



Pomorskie  
Obserwatorium  
Rynku  
Pracy

WIEDZA – INSPIRACJA – PARTNERSTWO

Zapotrzebowanie pracodawców na kompetencje  
pracowników w kontekście rozwoju  
społeczno-gospodarczego województwa pomorskiego



**WOJEWÓDZKI URZĄD PRACY W GDAŃSKU**  
*Partner w rozwoju. WUP. Pomorze*



**JEDNOSTKA SAMORZĄDU  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO**

**Tomasz Brodzicki, Stanisław Umiński**  
**Instytut Rozwoju**

**grudzień 2017**

## Spis treści

<b>WPROWADZENIE</b> .....	4
<b>CZĘŚĆ I: OPRACOWANIE OGÓLNE</b> .....	6
I.1. Zapotrzebowanie na kluczowe kompetencje .....	6
I.2. Kluczowe i poszukiwane zawody .....	9
I.3. Wpływ funkcjonowania w ramach ISP na podnoszenie lub zdobywanie kwalifikacji i kompetencji przez pracowników .....	12
I.4. Problemy z rekrutacją pracowników .....	13
I.5. Oczekiwane kwalifikacje pracowników .....	18
I.6. Oczekiwania pomorskich przedsiębiorców wobec absolwentów .....	19
I.7. Deficytowe i wymagające uzupełnienia kompetencje .....	27
I.8. Delegowanie pracowników na szkolenia .....	28
I.9. Potrzeby i plany szkoleniowe .....	32
I.10. Plany dotyczące zatrudniania pracowników do 2020 roku .....	35
<b>CZĘŚĆ II: INTELIGENTNE SPECJALIZACJE POMORZA</b> .....	38
II.1. ISP1 – Technologie offshore i portowo-logistyczne .....	40
II.2. ISP2 – Technologie interaktywne w środowisku nasyconym informacyjnie .....	42
II.3. ISP3 – Technologie ekoefektywne w produkcji, przesył, dystrybucji i zużyciu energii i paliw oraz w budownictwie .....	45
II.4. ISP4 – Technologie medyczne w zakresie chorób cywilizacyjnych i okresu starzenia .....	48
II.5. Analiza podmiotów deklarujących przynależność do ISP, które nie podpisały deklaracji partnerstw .....	60
<b>PODSUMOWANIE</b> .....	63
Załącznik nr 1 (do części ogólnej raportu) .....	73
Załącznik nr 2 (do części raportu dotyczącej ISP) .....	103

## WPROWADZENIE

Sytuacja na rynku pracy województwa pomorskiego jest dynamiczna. Według informacji WUP (*Informacja miesięczna o rynku pracy, pomorskie*) na koniec października 2017 roku w województwie zarejestrowanych było 49,9 tys. bezrobotnych. Stopa bezrobocia ogółem wynosiła 5,5%, a liczba wolnych miejsc pracy równa była 10,5 tys. Liczba bezrobotnych, jak i wolnych miejsc pracy, spadła w stosunku do września bieżącego roku. Stopa bezrobocia w województwie pomorskim była jednocześnie o 1,7 pkt. proc. niższa niż w październiku 2016 roku (7,2%). Warto podkreślić, iż była jednocześnie niższa od średniej dla kraju równej 6,6%. W październiku 2017 roku przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w sektorze przedsiębiorstw wyniosło 4,6 tys. zł i było wyższe o 6,3% w porównaniu z analogicznym miesiącem roku 2016.

Ogólny poziom bezrobocia jest niski, a w niektórych powiatach jest bardzo niski. De facto może znajdować się on na poziomie tzw. naturalnej stopy bezrobocia, co dotyczy przede wszystkim podregionu trójmiejskiego bądź metropolitalnego rynku pracy. Stopa bezrobocia jest jednakże tradycyjnie wyższa w pewnych obszarach granicznych województwa (powiaty nowodworski, malborski, sztumski na wschodzie oraz człuchowski, bytowski i chojnicki na zachodzie województwa). Wyraźna jest presja na wzrost płac, co częściowo wynika również z wyższej w tym roku rzeczywistej, jak i oczekiwanej stopy inflacji. W wielu sektorach pojawia się - już nie tylko sezonowo - problem z pozyskiwaniem nowych pracowników, a tym samym narasta problem tzw. zawodów czy kwalifikacji deficytowych. Dotyczy to zarówno pracowników wysokokwalifikowanych jak i pracowników fizycznych. Kontynuacja obecnej sytuacji może stanowić istotną barierę rozwoju dla gospodarki województwa, w tym dla jej sektorów kluczowych, zwłaszcza dla tzw. inteligentnych specjalizacji, mających priorytetowe znaczenie w polityce gospodarczej regionu.

Istniejąca sytuacja całkowicie uzasadnia przeprowadzenie badania głębiej diagnozującego stan obecny rynku pracy, w tym zwłaszcza zapotrzebowania na kompetencje, kwalifikacje oraz występowanie obecnie i w przyszłości zawodów deficytowych czy niszowych.

Badanie ankietowe zostało przeprowadzone na zlecenie Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Gdańsku na reprezentatywnej próbie 2002 respondentów. Celem badania było określenie zapotrzebowania pracodawców na kompetencje pracowników w związku z rozwojem ekonomiczno-społecznym województwa. Badanie zrealizowano metodą bezpośredniego wywiadu kwestionariuszowego wspomaganego komputerowo (CAPI). Respondentami byli przedstawiciele przedsiębiorstw zlokalizowanych na terenie województwa pomorskiego, odpowiedzialni za strategiczne decyzje dotyczące rozwoju firmy. Reprezentatywność badania została zapewniona na poziomie województwa ze względu na lokalizację (podregiony), wielkość zatrudnienia w przedsiębiorstwie (klasy wielkości) oraz sektor działalności. Dodatkowo do próby zostały celowo włączone podmioty, które podpisały deklaracje udziału w partnerstwach tzw. Inteligentnych Specjalizacji Pomorza - ISP (N=100).

Ze względu na powyższe uwarunkowania, wyniki w części ogólnej (odnoszącej się ogółem do województwa) są reprezentatywne dla jego populacji firm, a tym samym uzyskane wyniki są ważone z wykorzystaniem wag analitycznych opracowanych przez firmę, która przeprowadziła badanie ankietowe.

W części drugiej (odnoszącej się do podmiotów ISP), ze względów metodologicznych, niemożliwe jest zastosowanie wag analitycznych. Nieznana jest, bowiem na ten moment populacja firm działających w obszarach ISP w województwie pomorskim, poza grupą firm, które podpisały deklaracje porozumień. Wyniki są reprezentatywne jedynie dla grupy firm z bazy danych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego, które formalnie przystąpiły do poszczególnych partnerstw Inteligentnych Specjalizacji i wzięły udział w przedmiotowym badaniu.

Baza podmiotów zaangażowanych w ISP przekazana przez Zamawiającego podmiotowi realizującemu badanie ankietowe liczyła 362 rekordy i została uznana za próbę pełną, tzn. wyczerpującą populację podmiotów ISP w województwie pomorskim. Określono stopę zwrotu nie mniejszą niż 100 efektywnych wywiadów. Minimalna liczba wywiadów została zrealizowana, co jednocześnie oznacza uzyskanie relatywnie wysokiej stopy zwrotu.

Niemożliwe jest naszym zdaniem połączenie i łączna analiza dwóch zbiorów – tzn. firm, które zadeklarowały formalne podpisanie partnerstw ISP, objętych badaniem z bazy danych ISP przekazanych przez UMWP oraz firm z badania losowego populacji generalnej firm Pomorza, które zadeklarowały przynależność do ISP. Analizę w części drugiej opracowania skupiono, więc przede wszystkim na pierwszej grupie 100 podmiotów. Jednocześnie przeanalizowano w wydzielonej części odpowiedzi podmiotów deklarujących przynależność do ISP i wskazano na istotne różnice w stosunku do odpowiedzi firm, które przystąpiły do porozumień ISP. Aby umożliwić porównywalność wyników – w załączniku nr 2 zamieszczono w tabelach wyniki odpowiedzi firm na pytania badawcze, które zadeklarowały potencjalną przynależność do ISP, nie stosując jednakże analogicznie do pierwszej grupy podmiotów, wag analitycznych opracowanych dla populacji generalnej firm z województwa pomorskiego.

## CZĘŚĆ I: OPRACOWANIE OGÓLNE

Gospodarka Polski, jak też gospodarka województwa pomorskiego, podlega przemianom, których odzwierciedlenie widoczne jest na rynku pracy. Część z tych zmian ma charakter koniunkturalny, część natomiast wynika z przemian mających charakter długookresowy. Gospodarka światowa przez lata odczuwała skutki kryzysu, który rozpoczął się w roku 2008. Po okresie poważnego załamania koniunktury, w roku 2017 widoczne jest ożywienie, którego skutkiem jest wyraźna poprawa sytuacji na rynku pracy. W województwie pomorskim jej przejawem jest znaczny spadek liczby osób bezrobotnych oraz spadek stopy bezrobocia. Poprawa koniunktury w sytuacji niskiego i wciąż spadającego bezrobocia, a także reform dotyczących systemu emerytalnego w Polsce (skutkujących redukcją liczby osób pracujących) oraz emigracji z Polski – wywołuje napięcia na rynku pracy. Ich przejawem jest między innymi rosnący popyt na pracę, ale także trudność w znalezieniu pracowników spełniających oczekiwania pracodawców.

### I.1. Zapotrzebowanie na kluczowe kompetencje

Zapotrzebowanie na kluczowe/niszowe zawody zgłaszane jest przez 22,6% przedsiębiorstw. Zapotrzebowanie to zróżnicowane jest przestrzennie, najwyższy odsetek przedsiębiorstw zgłaszających takie zapotrzebowanie dotyczy podregionu gdańskiego oraz trójmiejskiego, najniższy natomiast starogardzkiego.

Tabela I.1: Zapotrzebowanie na kluczowe/niszowe zawody według podregionów (%)

Zapotrzebowanie na kluczowe/niszowe zawody?	Podregion					Ogółem
	Chojnicki	Gdański	Słupski	Starogardzki	Trójmiejski	
Tak	10,0	33,9	17,8	3,4	25,9	22,6
Nie	87,6	46,4	77,2	78,5	61,6	64,1
Trudno powiedzieć	2,5	19,7	5,0	18,1	12,5	13,3
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=2002).

Zróżnicowania dostrzegalne są także, jeżeli chodzi o klasy wielkości przedsiębiorstw. Wraz ze wzrostem klasy wielkości zatrudnienia, rośnie odsetek przedsiębiorstw zgłaszających zapotrzebowanie na kluczowe/niszowe kompetencje.

Tabela I.2: Zapotrzebowanie na kluczowe/niszowe zawody według klasy wielkości przedsiębiorstwa (%)

Zapotrzebowanie na kluczowe/niszowe zawody?	Klasa wielkości przedsiębiorstwa				Ogółem
	Mikro (0-9*)	Małe (10-50)	Średnie (51-250)	Duże (powyżej 250)	
Tak	21,5	46,5	52,6	61,3	22,6
Nie	65,2	36,6	44,2	30,6	64,1
Trudno powiedzieć	13,3	16,9	3,2	8,1	13,3
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

\* - pracowników

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=2002).

Mniejsze zróżnicowania charakterystyczne są według głównego rodzaju prowadzonej działalności. Najmniejszy odsetek przedsiębiorstw wskazujących na zapotrzebowanie na kluczowe/niszowe zawody występuje w przemyśle, najwyższy zaś w budownictwie oraz rolnictwie.

Tabela I.3: Zapotrzebowanie na kluczowe/niszowe zawody według głównego rodzaju prowadzonej działalności (%)

Zapotrzebowanie na kluczowe/niszowe zawody?	Główny rodzaj prowadzonej działalności						Ogółem
	Rolnictwo	Przemysł	Budownictwo	Handel	Usługi rynkowe	Usługi nierynkowe	
Tak	27,3	16,7	33,1	20,0	22,5	20,3	22,6
Nie	72,2	74,4	54,5	70,8	58,8	75,9	64,1
Trudno powiedzieć	0,6	9,0	12,4	9,3	18,7	3,9	13,3
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=2002).

Gospodarka podlega procesom zmian, wynikającym z globalizacji, spadku kosztów transportu, napływu kapitału zagranicznego oraz postępu technologicznego. Przedsiębiorcy są świadomi tych zmian, uczestniczą w nich, a ze względu na presję konkurencyjną – antycypują pojawienie się kluczowych/niszowych zawodów. Do roku 2020, pojawienie się takich zawodów oczekiwane jest przez 7,4% przedsiębiorstw. Najwyższy odsetek podmiotów przewidujących pojawienie się nowych kluczowych/niszowych zawodów, na które będzie zapotrzebowanie, charakterystyczny jest dla przedsiębiorstw z Gdyni, Gdańska oraz Sopotu (10,2% odpowiedzi), a także z podregionu słupskiego (8,7%). Najniższy odsetek (1,0%) dotyczy podregionu starogardzkiego. Warto zauważyć, że spośród przedsiębiorstw z podregionu gdańskiego, 40,7% nie było w stanie odpowiedzieć na zadane pytanie.

Tabela I.4: Przewidywane pojawienie się kluczowych/niszowych zawodów, na które będzie zapotrzebowanie do 2020 roku, według podregionu (%)

Czy przewidywane są nowe niszowe/kluczowe zawody do 2020 roku?	Podregion					Ogółem
	Chojnicki	Gdański	Słupski	Starogardzki	Trójmiejski	
Tak	4,5	6,1	8,7	1,0	10,2	7,4
Nie	81,2	53,3	73,4	71,3	61,3	63,7
Trudno powiedzieć	14,3	40,7	18,0	27,7	28,5	29,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=2002).

Odsetek pozytywnych odpowiedzi na pytanie dotyczące pojawienia się kluczowych/niszowych zawodów do 2020 roku wzrasta wraz z klasą wielkości zatrudnienia. Jeśli w przypadku mikro podmiotów tylko 6,9% przedsiębiorstw udzieliło odpowiedzi pozytywnej na to pytanie, to w grupie przedsiębiorców zatrudniających powyżej 250 pracowników, odsetek pozytywnych wskazań wyniósł 27,9%.

Tabela I.5: Przewidywane pojawienie się kluczowych/niszowych zawodów, na które będzie zapotrzebowanie do 2020 roku według klasy wielkości przedsiębiorstwa (%)

Przewidywane są nowe niszowe/kluczowe zawody do 2020 roku	Klasa wielkości przedsiębiorstwa				Ogółem
	Mikro (0-9*)	Małe (10-50*)	Średnie (51-250*)	Duże (pow. 250*)	
Tak	6,9	16,5	24,1	27,9	7,4
Nie	64,2	49,5	54,6	57,6	63,7
Trudno powiedzieć	28,8	34,1	21,3	14,5	29,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

\* - pracowników

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=2002).

Najwyższy odsetek wskazań potwierdzających antycypowane kluczowe/niszowe zawody dotyczy przedsiębiorstw z sektora rolnictwa (11,8%) oraz usług nierynkowych (9,4%), najniższy natomiast handlu (6,3%).

Tabela I.6: Przewidywane pojawienie się kluczowych/niszowych zawodów, na które będzie zapotrzebowanie do 2020 roku według głównego rodzaju prowadzonej działalności (%)

Przewidywane są nowe niszowe/kluczowe zawody do 2020 roku	Główny rodzaj działalności						Ogółem
	Rolnictwo	Przemysł	Budownictwo	Handel	Usługi rynkowe	Usługi nierynkowe	
Tak	11,8	8,1	7,5	6,3	7,1	9,4	7,4
Nie	71,5	64,1	60,0	68,6	61,4	67,5	63,7
Trudno powiedzieć	16,7	27,9	32,5	25,1	31,5	23,1	29,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=2002).



## I.2. Kluczowe i poszukiwane zawody

W części raportu poświęconej kluczowym zawodom i specjalnościom, wykorzystujemy Klasyfikację Zawodów i Specjalności (KZiS). Klasyfikacja ta jest usystematyzowanym zbiorem zawodów i specjalności występujących na rynku pracy. Opracowana została w oparciu o Międzynarodowy Standard Klasyfikacji Zawodów ISCO-08.

Odpowiedzi otwarte respondentów zostały przyporządkowane do poszczególnych grup KZiS. W przypadku braku takiej możliwości zostały one sklasyfikowane, jako pozostałe.

Łącznie respondenci wskazali zapotrzebowanie na 327 zawodów występujących w KZiS. Do najbardziej poszukiwanych zawodów w woj. pomorskim zaliczyć należy: sprzedawcę, kierowcę samochodu dostawczego, specjalistę zastosowań informatyki (informatyka), mechanika pojazdów samochodowych oraz robotnika budowlanego. Ogólne zestawienie najbardziej poszukiwanych zawodów województwa pomorskiego przedstawia poniższa tabela. Zestawienie w podziale na podregiony prezentowane jest w tabeli Z1.1 w załączniku 1.

Tabela I.7: Na jakie kluczowe/niszowe zawody zgłaszane jest zapotrzebowanie (%)

Kod KZiS	Nazwa KZiS	Odsetek firm województwa poszukujących pracowników w zawodzie
522301	Sprzedawca	2,15
832202	Kierowca samochodu dostawczego	2,07
251902	Specjalista zastosowań informatyki	1,44
723103	Mechanik pojazdów samochodowych	1,17
931301	Pomocniczy robotnik budowlany	0,92
331301	Księgowy	0,89
216101	Architekt	0,89
711202	Murarz	0,83
752205	Stolarz	0,75
512001	Kucharz	0,68
932911	Pomocniczy robotnik w przemyśle przetwórczym	0,64
722204	Ślusarz	0,64
314411	Technik technologii żywności – przetwórstwo mięsne	0,59
712303	Tynkarz	0,57
741103	Elektryk	0,54
228101	Farmaceuta	0,52
522305	Technik handlowiec	0,51
741101	Elektromonter instalacji elektrycznych	0,44
513101	Kelner	0,43
333107	Technik logistyk	0,41

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=2002).

Bliższa analiza pokazała, że zapotrzebowanie na poszczególne kategorie zawodów różnicuje się przestrzennie w układzie 5 podregionów: chojnickiego, gdańskiego, słupskiego, starogardzkiego oraz trójmiejskiego. Zestawienie najbardziej poszukiwanych zawodów w poszczególnych podregionach woj. pomorskiego przedstawia tabela Z1.2 w załączniku 1.

W kolejnym kroku analizę przeprowadzono na poziomie tzw. grup wielkich KZiS, czyli jednocyfrowych grup klasyfikacji. Okazuje się, iż podmioty z województwa pomorskiego zgłaszają zapotrzebowanie na pracowników wszystkich grup pracowników (poza siłami zbrojnymi). Największe zapotrzebowanie jest zgłaszane na robotników przemysłowych i rzemieślników (8,8% ogółu firm), specjalistów (8,2%), techników i inny średni personel (5,4% ogółu firm) oraz pracowników usług i sprzedawców (5,1%). Odpowiada to jednocześnie poziomom od 2 do 4 poziomu klasyfikacji według ISCO-08, czyli Międzynarodowego Standardu Klasyfikacji Zawodów oraz poziomowi kształcenia ISCED 2011

(Międzynarodowa Standardowa Klasyfikacja Kształcenia) od 2 do 4 jak 5 do 8, gdzie ISCED 2 – to wykształcenie gimnazjalne, 4 – policealne, 5 – studia krótkiego cyklu a 8 - studia doktoranckie lub ich odpowiedniki.

Drugi poziom kompetencji wymaga, według publikacji Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej (2004, pt. Klasyfikacja zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy Tworzenie i stosowanie), zaawansowanych umiejętności czytania i pisania oraz liczenia, wysokiego poziomu sprawności manualnej, umiejętności z zakresu czytania informacji, takich jak np. instrukcje techniczne czy bezpieczeństwa oraz zdolności komunikacji interpersonalnej. Odpowiada on wykształceniu uzyskiwanemu w gimnazjum, liceum ogólnokształcącym, liceum profilowanym i zasadniczej szkole zawodowej. W przypadku wykształcenia ogólnego, dostęp do rynku pracy wymaga uzyskania kompetencji zawodowych w wyniku szkolenia zawodowego w systemie kursowym lub w miejscu pracy.

Trzeci poziom kompetencji związany jest z wykonywaniem złożonych zadań technicznych i praktycznych, wymagających szerokiej wiedzy merytorycznej, technicznej i proceduralnej w wyspecjalizowanej dziedzinie. Wymaga zdolności interpersonalnych i zdolności do rozumienia różnego rodzaju dokumentów. Odpowiada wykształceniu średniemu zawodowemu uzyskanemu w technikum, szkole artystycznej, szkole pomaturalnej oraz szkole policealnej.

Czwarty poziom kompetencji związany jest z wykonywaniem zadań polegających na rozwiązywaniu problemów oraz podejmowaniu decyzji w oparciu o szeroką wiedzę teoretyczną i merytoryczną w danej specjalizacji. Wymaga on rozwiniętych zdolności interpersonalnych, zdolności do rozumienia złożonych dokumentów oraz umiejętności komunikowania złożonych kwestii. Odpowiada to wykształceniu wyższemu uzyskanemu na studiach I stopnia (licencjackich czy inżynierskich), II stopnia oraz studiach III stopnia (doktoranckich).

Tabela I.8: Na jakie kluczowe/niszowe zawody jest zapotrzebowanie według grup wielkich KZiS (%)

KZiS	Nazwa grupy wielkiej	Poziom kompetencji wg ISCO-08	Poziom kształcenia wg ISCED 2011	Odsetek firm
1	Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	3, 4	3, 4, 5, 6, 7, 8	0,9
2	Specjaliści	4	5, 6, 7, 8	8,2
3	Technicy i inny średni personel	3	3, 4	5,4
4	Pracownicy biurowi	2, 3	3, 4	0,8
5	Pracownicy usług i sprzedawcy	2, 3	3, 4	5,1
6	Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	2	3	0,5
7	Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	2	3	8,8
8	Operatorzy i monterzy maszyn	2	2, 3	2,6
9	Pracownicy wykonujący prace proste	1	1, 2	2,8
10	Siły zbrojne	1, 2, 3, 4	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	0,0

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=2002).*

W analogiczny sposób przebadano zapotrzebowanie na pracowników w firmach w nowych kluczowych bądź niszowych zawodach w perspektywie roku 2020.

Ogólnie aktualne zapotrzebowanie jest większe niż deklarowane do roku 2020. Lista szczegółowa obejmuje 156 zawodów, według KZiS. Poniższa tabela prezentuje zawody najbardziej pożądane przez firmy w perspektywie 2020 roku. Są to po pierwsze informatycy – programiści. Po drugie, mechanicy samochodowi oraz kierowcy samochodów dostawczych. W czołówce znaleźli się również chemicy, sprzedawcy oraz inżynierowie automatyki i robotyki.

Zastosowana ponownie analiza na wyższym poziomie klasyfikacji KZiS, tzn. jedno cyfrowych grup wielkich, wskazuje zapotrzebowanie głównie na: specjalistów, robotników przemysłowych i rzemieślników oraz techników i inny średni personel. Oznacza to, że istnieje zapotrzebowanie zarówno na absolwentów uczelni wyższych, ale jednocześnie na absolwentów szkół zawodowych oraz techników kierunkowych. Szczególnie silne zapotrzebowanie zgłaszają podmioty z podregionów trójmiejskiego, gdańskiego oraz słupskiego.

Tabela I.9: Pojawienie się kluczowych/niszowych zawodów, na które będzie zapotrzebowanie, przewidywane do 2020 roku (%)

Kod KZiS	Nazwa KZiS	Odsetek firm województwa poszukujących pracowników w zawodzie w perspektywie 2020
251902	Specjalista zastosowań informatyki	1,31
723103	Mechanik pojazdów samochodowych	0,52
832202	Kierowca samochodu dostawczego	0,49
211301	Chemik	0,36
522301	Sprzedawca	0,32
214903	Inżynier automatyki i robotyki	0,31
722204	Ślusarz	0,30
216101	Architekt	0,30
311509	Technik mechanik obróbki skrawaniem	0,28
331301	Księgowy	0,27
514101	Fryzjer	0,27
311103	Technik analityk	0,25
741103	Elektryk	0,25
752205	Stolarz	0,22
216605	Projektant grafiki stron internetowych	0,19
723303	Mechanik maszyn i urządzeń budowlanych i melioracyjnych	0,18

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=2002).

Tabela I.10: Pojawienie się kluczowych/niszowych zawodów, na które będzie zapotrzebowanie, przewidywane do 2020 roku. Analiza na poziomie grup wielkich KZiS (%)

KZiS	Nazwa grupy wielkiej	Poziom kompetencji wg ISCO-08	Poziom kształcenia wg ISCED 2011	Odsetek firm
1	Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	3, 4	3, 4, 5, 6, 7, 8	0,10
2	Specjaliści	4	5, 6, 7, 8	3,85
3	Technicy i inny średni personel	3	3, 4	1,76
4	Pracownicy biurowi	2, 3	3, 4	0,10
5	Pracownicy usług i sprzedawcy	2, 3	3, 4	1,10
6	Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	2	3	0,00
7	Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	2	3	2,39
8	Operatorzy i monterzy maszyn	2	2, 3	0,52
9	Pracownicy wykonujący prace proste	1	1, 2	0,56
10	Siły zbrojne	1, 2, 3, 4	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	0,00

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=2002).

### I.3. Wpływ funkcjonowania w ramach ISP na podnoszenie lub zdobywanie kwalifikacji i kompetencji przez pracowników

Celem formułowania inteligentnych specjalizacji jest mobilizacja zasobów w celu poniesienia konkurencyjności regionu. Funkcjonowanie przedsiębiorstw w ramach ISP powinno w pozytywny sposób wpływać na podnoszenie lub zdobywanie nowych kwalifikacji oraz kompetencji. Uzyskane odpowiedzi od 382 przedsiębiorstw, deklarujących wpisywanie się w ISP, potwierdzają powyższą hipotezę. Zdaniem 44,2% przedsiębiorstw, funkcjonowanie w ramach ISP („zdecydowanie” lub „raczej”) wpływa na podnoszenie lub zdobywanie nowych kwalifikacji i kompetencji przez pracowników. Występują jednakże różnicowania według podregionów. Na przykład żadne z przedsiębiorstw z podregionu starogardzkiego nie udzieliło odpowiedzi „zdecydowanie tak” lub „raczej tak”. 49,6% przedsiębiorstw wskazało na trudność w odpowiedzi na to pytanie.

Tabela I.11: Wpływ funkcjonowania w ramach ISP na podnoszenie lub zdobywanie nowych kwalifikacji oraz kompetencji przez pracowników, według podregionu (%)

Wpływ funkcjonowania w ramach ISP na kompetencje i kwalifikacje	Podregion					Ogółem
	Chojnicki	Gdański	Słupski	Starogardzki	Trójmiejski	
Zdecydowanie tak	15,8	11,0	18,8	0,0	21,2	16,9
Raczej tak	37,3	16,1	50,0	0,0	27,7	27,3
Raczej nie	19,8	37,4	17,8	17,6	20,9	24,4
Zdecydowanie nie	3,7	10,1	3,7	0,0	19,0	12,5
Nie dotyczy	23,2	12,7	0,0	32,8	0,1	7,3
Trudno powiedzieć	0,2	12,7	9,8	49,6	11,1	11,6
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=382).*

Różnice dostrzegalne są, jeżeli uwzględnione zostanie kryterium klasy wielkości przedsiębiorstwa. W grupie przedsiębiorstw dużych, odsetek odpowiedzi wskazujących na to, że funkcjonowanie w ramach ISP ma zdecydowanie pozytywny wpływ na podnoszenie lub zdobywanie nowych kwalifikacji lub kompetencji – wynosi 65,4% (dla porównania, w przypadku firm mikro jest to 15,9%).

Tabela I.12: Wpływ funkcjonowania w ramach ISP na podnoszenie lub zdobywanie nowych kwalifikacji oraz kompetencji przez pracowników, według klasy wielkości przedsiębiorstwa (%)

Wpływ funkcjonowania w ramach ISP na kompetencje i kwalifikacje	Klasa wielkości przedsiębiorstwa				Ogółem
	Mikro (0-9*)	Małe (10-50*)	Średnie (51-250*)	Duże (powyżej 250*)	
Zdecydowanie tak	15,9	26,4	27,8	65,4	16,9
Raczej tak	26,4	36,8	38,1	12,7	27,3
Raczej nie	24,3	24,9	29,9	12,2	24,4
Zdecydowanie nie	13,3	5,3	0,9	0,0	12,5
Nie dotyczy	7,9	0,8	1,2	6,0	7,3
Trudno powiedzieć	12,2	5,8	1,9	3,7	11,6
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

\* - pracowników

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=382).

Analiza rozkładu odpowiedzi na powyższe pytanie według głównego rodzaju prowadzonej działalności wskazuje na znaczny odsetek odpowiedzi „raczej nie” (55,8%) udzielonych przez przedsiębiorstwa z sektora rolnego.

Tabela I.13: Wpływ funkcjonowania w ramach ISP na podnoszenie lub zdobywanie nowych kwalifikacji oraz kompetencji przez pracowników, według głównego rodzaju działalności (%)

Wpływ funkcjonowania w ramach ISP na kompetencje i kwalifikacje	Główny rodzaj działalności						Ogółem
	Rolnictwo	Przemysł	Budownictwo	Handel	Usługi rynkowe	Usługi nierynkowe	
Zdecydowanie tak	22,1	3,7	12,0	6,5	22,9	20,8	16,9
Raczej tak	22,1	36,9	27,0	35,1	26,6	5,9	27,3
Raczej nie	55,8	18,0	4,1	29,6	25,4	27,5	24,4
Zdecydowanie nie	0,0	41,2	0,0	9,1	12,0	0,0	12,5
Nie dotyczy	0,0	0,1	30,0	4,2	3,9	22,0	7,3
Trudno powiedzieć	0,0	0,2	27,0	15,6	9,2	23,8	11,6
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=382).

Podnoszenie lub zdobywanie nowych kwalifikacji i kompetencji przede wszystkim wynika z większej motywacji pracowników do stałego rozwoju (99 wskazań), wyższego zainteresowania problematyką szkoleń (84 wskazania), możliwości uzyskania dofinansowania (80).

#### I.4. Problemy z rekrutacją pracowników

Spadek bezrobocia, jaki obserwowany jest w województwie pomorskim, a zwłaszcza niska stopa bezrobocia rejestrowana w Obszarze Metropolitalnym GGS na terenie, którego koncertują się zasoby kapitału ludzkiego, pozwala przypuszczać, że przedsiębiorcy borykają się z trudnością w rekrutowaniu pracowników. Podczas rozmów prowadzonych przez ekspertów Instytutu Rozwoju z przedstawicielami

przedsiębiorców na potrzeby przygotowanej we wrześniu 2017 roku analizy (na zlecenie OECD) sytuacji społeczno-gospodarczej w województwie pomorskim, wskazywano na tego rodzaju trudności. Deficyt zwłaszcza wykwalifikowanych pracowników uznano za jeden z podstawowych problemów (tzw. wąskie gardło) w rozwoju województwa.

W ciągu ostatnich dwóch lat, problemy z rekrutacją pracowników miało jedynie 5,0% przedsiębiorstw. Najwyższy odsetek przedsiębiorstw, które miały problemy z rekrutacją pracowników, wystąpił w podregionie słupskim (10,2%) oraz starogardzkim (9,7%), najniższy natomiast w chojnickim (0,9%). W 49,3% przedsiębiorstw nie odnotowano problemów z rekrutacją, gdyż jej nie prowadzono. W 25,9% nie odnotowano problemów podczas prowadzonej rekrutacji.

Tabela I.14: Problemy z rekrutacją pracowników w ciągu ostatnich dwóch lat, według podregionu (%)

Problemy z rekrutacją pracowników	Podregion					Ogółem
	Chojnicki	Gdański	Słupski	Starogardzki	Trójmiejski	
Tak	0,9	3,3	10,2	9,7	3,7	5,0
Nie – nie prowadzono rekrutacji	50,7	37,3	54,4	49,0	54,2	49,3
Nie, nie było problemów z rekrutacją	45,7	27,4	28,3	14,8	24,7	25,9
Trudno powiedzieć	2,7	32,1	7,2	26,5	17,4	19,8
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. W analizie pominięto trzy odpowiedzi odmowne, N=1999.*

Dotkliwość problemów związanych z rekrutacją pracowników warunkowana jest wielkością przedsiębiorstwa. W grupie firm mikro, odsetek przedsiębiorstw, które w ciągu ostatnich dwóch lat miały problemy z rekrutacją wynosi 4,7%, podczas gdy w przedsiębiorstwach dużych – 31,4%. 50,2% przedsiębiorstw mikro nie miało takich problemów, gdyż nie prowadziło rekrutacji.

Tabela I.15: Problemy z rekrutacją pracowników w ciągu ostatnich dwóch lat, według klasy wielkości przedsiębiorstwa (%)

Problemy z rekrutacją pracowników	Klasa wielkości przedsiębiorstwa				Ogółem
	Mikro (0-9*)	Małe (10-50*)	Średnie (51-250*)	Duże (powyżej 250*)	
Tak	4,7	13,0	12,6	31,4	5,0
Nie – nie prowadzono rekrutacji	50,2	28,5	29,3	20,4	49,3
Nie, nie było problemów z rekrutacją	25,2	39,5	53,6	39,5	25,9
Trudno powiedzieć	20,0	19,0	4,5	8,7	19,8
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

\* - pracowników

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. W analizie pominięto trzy odpowiedzi odmowne, zatem N=1999.*

Występowanie problemów z rekrutacją nie dotyczy w równym stopniu poszczególnych rodzajów działalności. Problemy z rekrutacją miało 12,4% przedsiębiorstw z sektora rolnictwa, natomiast najniższy odsetek wskazań „tak” dotyczy sektora usług nierynkowych.

Tabela I.16: Problemy z rekrutacją pracowników w ciągu ostatnich dwóch lat według głównego rodzaju działalności (%)

Problemy z rekrutacją pracowników	Główny rodzaj działalności						Ogółem
	Rolnictwo	Przemysł	Budownictwo	Handel	Usługi rynkowe	Usługi nierynkowe	
Tak	12,4	6,0	7,5	4,7	4,4	3,4	5,0
Nie, nie prowadzono rekrutacji	61,6	45,5	44,3	48,5	49,5	59,3	49,3
Nie, nie było problemów z rekrutacją	21,3	40,1	29,7	28,8	20,2	26,2	25,9
Trudno powiedzieć	4,8	8,4	18,5	18,0	25,9	11,2	19,8
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. W analizie pominięto trzy odpowiedzi odmowne, zatem N=1999.*

Przedsiębiorstwa, które zadeklarowały, że ich działalność wpisuje się w zakres ISP<sup>1</sup>, w większym stopniu doświadczają problemów z rekrutacją pracowników (8,4%), w porównaniu z przedsiębiorstwami spoza ISP (4,6%). Deklaracja „wpisywania się” w zakres ISP oznacza prowadzenie działalności, która jest „specjalizacją” regionu. Co więcej, specjalizacja ta rozwija się, gdyż zgodnie z ideą inteligentnych specjalizacji, w ich obrębie następuje mobilizacja interwencji publicznej. Także oddolne, rynkowe procesy prowadzą do wzrostu popytu na zasoby. Procesy te skutkują wzrostem popytu na pracowników, który jest większy, niż w przedsiębiorstwach spoza ISP. Jest to zgodne z przewidywaniami teorii dystryktów przemysłowych i aglomeracji działalności gospodarczej.

Tabela I.17: Problemy z rekrutacją pracowników w ciągu ostatnich dwóch lat według wpisywania się działalności w ISP (%)

Działalność wpisuje się w ISP	Problemy z rekrutacją pracowników				Ogółem
	Tak	Nie – nie prowadzono rekrutacji	Nie, nie było problemów z rekrutacją	Trudno powiedzieć	
Tak	8,4	43,6	33,4	15,0	100,0
Nie	4,6	50,0	24,9	20,5	100,0
Ogółem	5,0	49,3	25,9	19,8	100,0

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. W analizie pominięto trzy odpowiedzi odmowne, zatem N=1999.*

W tabelach Z1.7-Z1.16 w załączniku 1 przedstawione zostały zawody, w których rekrutacja jest najtrudniejsza. Ogółem w województwie najtrudniej jest o: pomocniczych robotników budowlanych, sprzedawców, kierowców samochodu dostawczego, mechaników samochodów osobowych, architektów oraz księgowych. Załącznik zawiera także zestawienie list zawodów sprawiających trudności w rekrutacji pracowników, według podregionów oraz klas wielkości przedsiębiorstw.

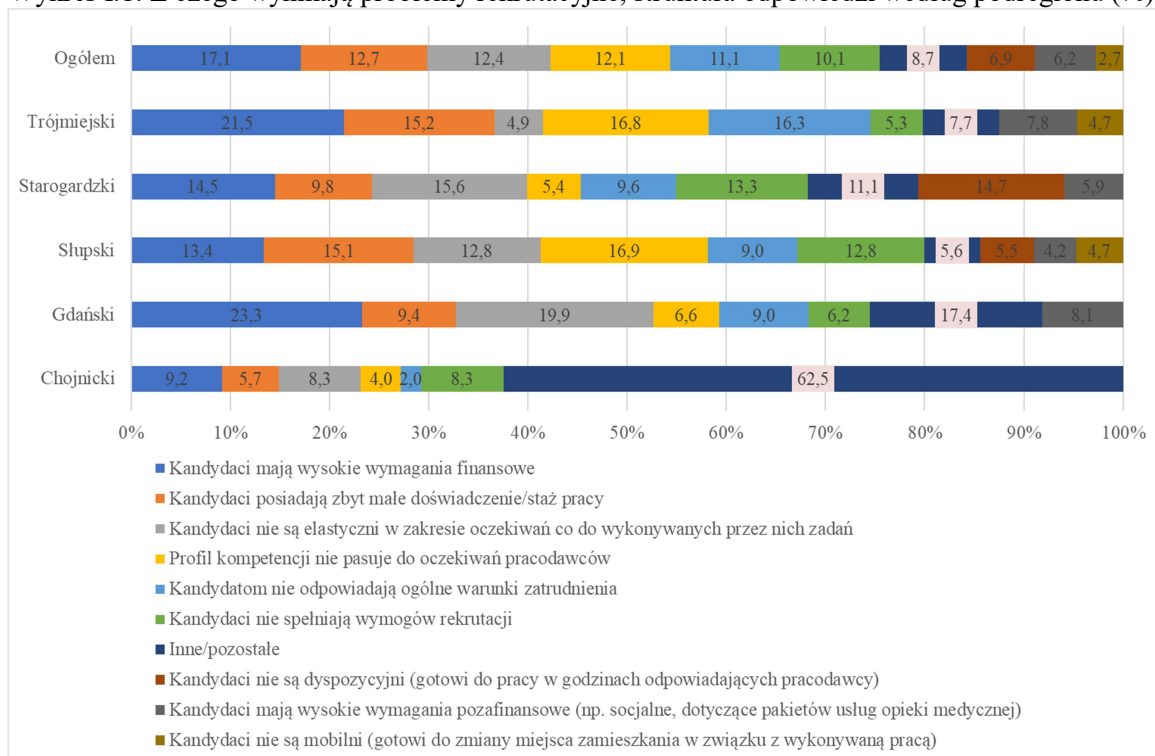
<sup>1</sup>Spśród 2002 ankietowanych przedsiębiorstw, 382 zadeklarowało wpisywanie się działalności w zakres ISP (odpowiedź na pytanie B1 ankiety).



Problemy z zatrudnianiem pracowników mają różne przyczyny. Kandydaci mają zbyt wysokie wymagania finansowe (17,1% wskazań), dysponując jednocześnie zbyt małym doświadczeniem (stażem pracy) – 12,7% wskazań. Kolejne dwa czynniki to: mała elastyczność pracowników w zakresie oczekiwań, co do wykonywanych przez nich zadań (12,4%) oraz profil kompetencji niepasujący do oczekiwań pracodawców (12,1% wskazań). Pośród innych ważnych przyczyn, w przypadku których został przekroczony poziom 10% wskazań, wymieniono nie odpowiadające kandydatom warunki zatrudnienia oraz niespełnianie wymogów rekrutacji.

Kojarzenie popytu na pracę z jej podażą odbywa się na rynku, przy czym warto wyodrębnić poszczególne aspekty/wymiary funkcjonowania tego rynku. W podziale terytorialnym (na podregiony), dostrzegalna jest różnica dotycząca wskazań „kandydaci mają wysokie wymagania finansowe”. Przy wskazaniach w całej populacji równych 17,1%, w podregionie chojnickim wyniosły one 9,2%, co wskazuje na małe niedopasowanie oczekiwań płacowych do możliwości. Najwyższy odsetek wskazań dotyczący zbyt wysokich wymagań płacowych kandydatów odnotowany został dla podregionu trójmiejskiego (21,5%) oraz gdańskiego (23,3%). W podregionach chojnickim, gdańskim oraz starogardzkim dostrzegalna jest mniejsza dotkliwość problemu niedopasowania profilu kompetencji do oczekiwań pracodawców.

Wykres I.1: Z czego wynikają problemy rekrutacyjne, struktura odpowiedzi według podregionu (%)



Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. Łączna liczba odpowiedzi n=451. Można było udzielić kilka odpowiedzi na zadane pytanie.

Na wysokie wymagania finansowe kandydatów zwracają uwagę przede wszystkim duże przedsiębiorstwa, zatrudniające powyżej 250 osób (28,3% wskazań); jednocześnie dla przedsiębiorstw tych mniejszym problemem jest ewentualne niedopasowanie profilu kompetencji pracowników do oczekiwań pracodawcy. W przypadku firm średniej wielkości, zwraca uwagę dotkliwość problemu nieodpowiadania kandydatom ogólnych warunków zatrudnienia (21,2% wskazań). Wysokie pozafinansowe wymagania kandydatów, jako problem przy rekrutacji identyfikowane są zwłaszcza przez firmy duże. W przedsiębiorstwach



dużych (ale też w mikro) relatywnie częściej identyfikowany jest problem małej elastyczności w zakresie oczekiwań, co do wykonywanych przez pracowników zadań.

Tabela I.18: Z czego wynikają problemy rekrutacyjne, struktura odpowiedzi według klasy wielkości przedsiębiorstwa (%)

	Mikro (0-9)	Małe (10-50)	Średnie (51-250)	Duże (powyżej 250)	Ogółem
Kandydaci mają wysokie wymagania finansowe	16,7	20,3	17,6	28,3	17,1
Kandydaci posiadają zbyt małe doświadczenie/staż pracy	12,5	15,5	16,9	3,4	12,7
Kandydaci nie są elastyczni w zakresie oczekiwań, co do wykonywanych przez nich zadań	13,3	5,0	2,1	18,7	12,4
Profil kompetencji nie pasuje do oczekiwań pracodawców	11,9	13,9	16,9	3,8	12,1
Kandydatom nie odpowiadają ogólne warunki zatrudnienia	11,1	9,6	21,2	0,0	11,1
Kandydaci nie spełniają wymogów rekrutacji	9,6	15,6	3,5	20,4	10,1
Inne/pozostałe	9,2	4,8	7,4	0,0	8,7
Kandydaci nie są dyspozycyjni (gotowi do pracy w godzinach odpowiadających pracodawcy)	6,9	7,1	3,0	7,2	6,9
Kandydaci mają wysokie wymagania pozafinansowe (np. socjalne, dotyczące pakietów usług opieki medycznej)	6,0	7,0	8,3	15,2	6,2
Kandydaci nie są mobilni (gotowi do zmiany miejsca zamieszkania w związku z wykonywaną pracą)	2,8	1,2	3,1	3,0	2,7

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. Łączna liczba odpowiedzi n=451. Można było udzielić kilka odpowiedzi na zadane pytanie.*

W przedsiębiorstwach, których działalność wpisuje się w zakres funkcjonowania ISP, relatywnie większym problemem związanym z rekrutacją są: wysokie wymagania finansowe kandydatów, zbyt małe doświadczenie oraz profil kompetencji niepasujący do oczekiwań pracodawców.

Tabela I.19: Z czego wynikają problemy rekrutacyjne, struktura odpowiedzi według wpisywania się działalności przedsiębiorstwa w ISP (%)

Czy działalność wpisuje się w zakres ISP?	Tak	Nie	Ogółem
Kandydaci mają wysokie wymagania finansowe	23,8	15,6	17,1
Kandydaci posiadają zbyt małe doświadczenie/staż pracy	16,3	11,9	12,7
Kandydaci nie są elastyczni w zakresie oczekiwań, co do wykonywanych przez nich zadań	13,5	12,2	12,4
Profil kompetencji nie pasuje do oczekiwań pracodawców	16,2	11,1	12,1
Kandydatom nie odpowiadają ogólne warunki zatrudnienia	11,8	10,9	11,1
Kandydaci nie spełniają wymogów rekrutacji	6,0	11,0	10,1
Inne/pozostałe	3,5	9,9	8,7
Kandydaci nie są dyspozycyjni (gotowi do pracy w godzinach odpowiadających pracodawcy)	4,0	7,5	6,9
Kandydaci mają wysokie wymagania pozafinansowe (np. socjalne, dotyczące pakietów usług opieki medycznej)	1,7	7,2	6,2
Kandydaci nie są mobilni (gotowi do zmiany miejsca zamieszkania w związku z wykonywaną pracą)	3,2	2,6	2,7
Ogółem	100,0	100,0	100,0

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. Łączna liczba odpowiedzi n=451. Można było udzielić kilka odpowiedzi na zadane pytanie.*

## I.5. Oczekiwane kwalifikacje pracowników

W kolejnym pytaniu zbadano oczekiwania podmiotów, odnośnie do doświadczenia i kwalifikacji potencjalnych pracowników. Najwięcej przedsiębiorców z województwa pomorskiego oczekuje doświadczenia na podobnym stanowisku (36,5%) oraz ukończenia szkoły kierunkowej bądź wyższego wykształcenia o profilu kierunkowym (14,9%). Te dwa wymogi są wyraźnie dominujące. Co więcej, kolejne czynniki mają podobny charakter: znajomość konkretnej branży (7,3%) czy umiejętności charakterystyczne dla konkretnej branży (4,3%). Ważnymi czynnikami o miękkim charakterze są dokładność, sumienność, rzetelność czy systematyczność jak również ogólna motywacja do pracy (3,4%). Jak się okazuje na podstawie pogłębionej analizy uzyskanych odpowiedzi (patrz odpowiednie tabele umieszczone w załączniku 1) nie zależy to od miejsca lokalizacji podmiotu w układzie podregionów, wielkości podmiotu czy sektora, w którym funkcjonuje podmiot.

Tabela I.20: Doświadczenia oraz kwalifikacje oczekiwane od potencjalnych pracowników (%)

Lp.	Kwalifikacje	Odsetek podmiotów z pomorskiego
1	Doświadczenie na podobnym stanowisku	36,5
2	Ukończenie szkoły kierunkowej / Wyższe wykształcenie / zawód	14,9
3	Znajomość branży / osoba z branży	7,3
4	Brak oczekiwań	5,7
5	Dokładność/sumienność/rzetelność/ zaangażowanie/ organizacja pracy/ /systematyczność	5,2
6	Umiejętności branżowe	4,3
7	Inne	3,5
8	Praktyki	3,4
9	Motywacja (chęci) do pracy, pracowitość	3,4
10	Brak planów zatrudnieniowych	3,3
11	Prawo jazdy	2,9
12	Prawo jazdy inne niż B	2,4
13	Ukończone dodatkowe kursy/kwalifikacje	2,4
14	Umiejętność obsługi klienta	2,1
15	Umiejętność pracy w grupie	1,9
16	Zdrowie fizyczne i psychiczne/ siła fizyczna/ dobre procesy poznawcze	1,8
17	Języki	1,7
18	Zdolności manualne	1,4
19	Dyspozycyjność	1,4
20	Znajomość programów komputerowych	1,3
21	Komunikatywność	1,3
22	Umiejętności interpersonalne	1,2
23	Samodzielność	0,9
24	Dyscyplina	0,9
25	Odpowiedzialność	0,8
26	Kreatywność/pomysłowość	0,7
27	Uczciwość	0,7
28	Nocne zmiany	0,4
29	Odporność na stres	0,4

30	Negocjacje - umiejętność	0,3
31	Praca pod presją czasu	0,3
32	Bezwypadkowość	0,2
33	Nie dotyczy	10,6
34	Trudno powiedzieć / nie wiem	3,4

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=2002).

## I.6. Oczekiwania pomorskich przedsiębiorców wobec absolwentów

Pracodawcy zatrudniają absolwentów pomorskich uczelni, które w naturalny sposób stanowią zaplecze kadrowe dla rekrutacji pracowników z wyższym wykształceniem. Dyskusja na temat tego, jaki powinien być sposób kształcenia na studiach wyższych oraz czy kształcenie akademickie powinno mieć charakter zawodowy, toczy się do dawna. W debacie publicznej często formułowany jest pogląd, że umiejętności absolwentów nie są satysfakcjonujące. Powyższa konstatacja nie znajduje jednak odzwierciedlenia w wynikach badania ankietowego. Zdaniem 29,3% przedsiębiorstw, wiedza oraz umiejętności absolwentów pomorskich uczelni zdecydowanie odpowiadają potrzebom firmy. Zdaniem 33,6% przedsiębiorstw – „raczej” odpowiadają. 8,0% przedsiębiorstw wskazało, że wiedza ta oraz umiejętności „raczej nie” bądź „zdecydowanie nie” odpowiadają ich potrzebom. Na tle odpowiedzi ogółem, na mniejszą kompatybilność wiedzy i umiejętności wskazują przedsiębiorstwa z podregionu starogardzkiego (16,4% wskazań zdecydowanie tak). Z drugiej strony, największa kompatybilność wiedzy i kompetencji deklarowana jest przez przedsiębiorstwa z podregionu chojnickiego. Zwrócić uwagę należy na blisko trzydziestoprocentowy odsetek wskazań „trudno powiedzieć”, co może wynikać z braku doświadczenia w zatrudnianiu absolwentów uczelni pomorskich.

Tabela I.21: Czy wiedza i umiejętności absolwentów pomorskich uczelni odpowiadają potrzebom firmy? Analiza według podregionu (%)

	Podregion					Ogółem
	Chojnicki	Gdański	Słupski	Starogardzki	Trójmiejski	
Zdecydowanie tak	30,4	35,8	31,1	16,4	29,2	29,3
Raczej tak	53,1	25,0	37,1	32,1	34,7	33,6
Raczej nie	2,4	2,3	6,6	3,7	5,8	4,6
Zdecydowanie nie	0,0	3,2	5,1	8,6	1,9	3,4
Trudno powiedzieć	14,1	33,7	20,0	39,2	28,3	29,1
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (w analizie pominięto cztery odpowiedzi odmowne, N=1998).

Analiza struktury odpowiedzi wskazuje, że wraz z wielkością firmy rośnie świadomość kompatybilności wiedzy i doświadczenia absolwentów, względem potrzeb firmy. Tylko 4,1% dużych podmiotów miało trudność z udzieleniem odpowiedzi na zadane pytanie, co prawdopodobnie wynika z faktu, że tego typu podmioty zatrudniają więcej absolwentów szkół wyższych.

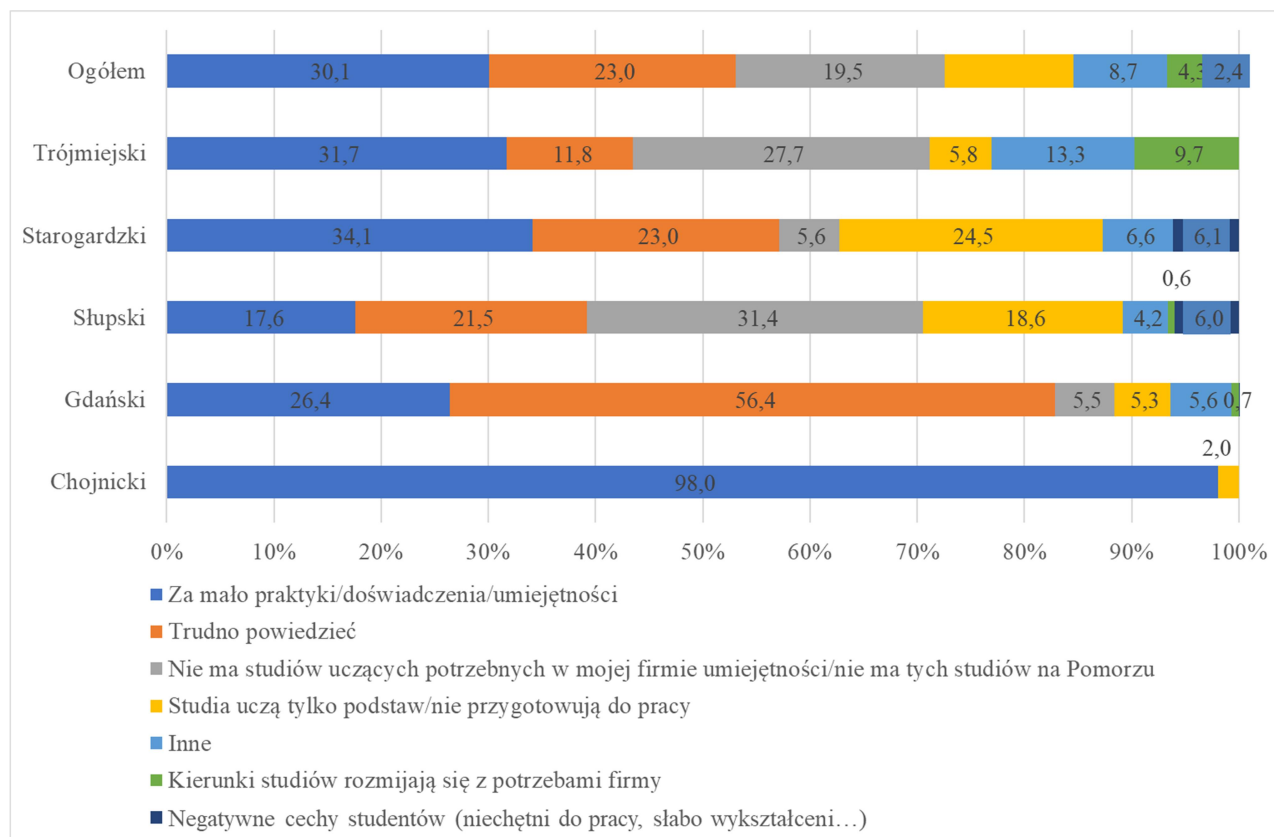
Tabela I.22: Czy wiedza i umiejętności absolwentów pomorskich uczelni odpowiadają potrzebom firmy? Analiza według klasy wielkości przedsiębiorstwa (%)

	Klasa wielkości przedsiębiorstwa				Ogółem
	Mikro (0-9*)	Małe (10-50*)	Średnie (51-250*)	Duże (powyżej 250*)	
Zdecydowanie tak	29,1	32,6	45,1	36,4	29,3
Raczej tak	33,5	36,6	38,5	41,9	33,6
Raczej nie	4,5	5,3	4,1	11,9	4,6
Zdecydowanie nie	3,5	2,4	0,5	5,7	3,4
Trudno powiedzieć	29,4	23,1	11,8	4,1	29,1
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. (W analizie pominięto cztery odpowiedzi odmowne, N=1998).*

Pośród przyczyn, dla których wiedza oraz umiejętności absolwentów nie odpowiadają potrzebom przedsiębiorstw województwa pomorskiego, najważniejszą jest zbyt mało praktyki oraz małe doświadczenie i umiejętności. W opinii 19,5% przedsiębiorstw w województwie pomorskim brak jest kierunków/rodzajów studiów, które byłyby zgodne z profilem potrzeb firmy w zakresie wiedzy i umiejętności. Ponadto studia nie „przygotowują do pracy”. W poszczególnych podregionach struktura odpowiedzi ma swoją specyfikę. W dwóch podregionach, w których funkcjonują ośrodki akademickie (Trójmiasto i podregion słupski), przedsiębiorcy w relatywnie największym stopniu wskazali na brak studiów uczących potrzebnych umiejętności z punktu widzenia firmy oraz brak relewantnych kierunków studiów. Świadczy to o wyspecjalizowanym profilu potrzeb przedsiębiorstw. Lepszemu dopasowaniu profilu kształcenia służyć powinna współpraca między uczelniami a przedsiębiorcami, która odbywa się między innymi poprzez uczestnictwo przedstawicieli biznesu w radach ekspertów czy innych forach współpracy nauka-biznes. W podregionie dostrzegalna jest niska świadomość w kwestii dopasowania wiedzy i umiejętności absolwentów uczelni do potrzeb firm, o czym świadczy wysoki odsetek odpowiedzi „trudno powiedzieć”. Z kolei w podregionie chojnickim 98,0% wskazań dotyczy słabych umiejętności praktycznych absolwentów.

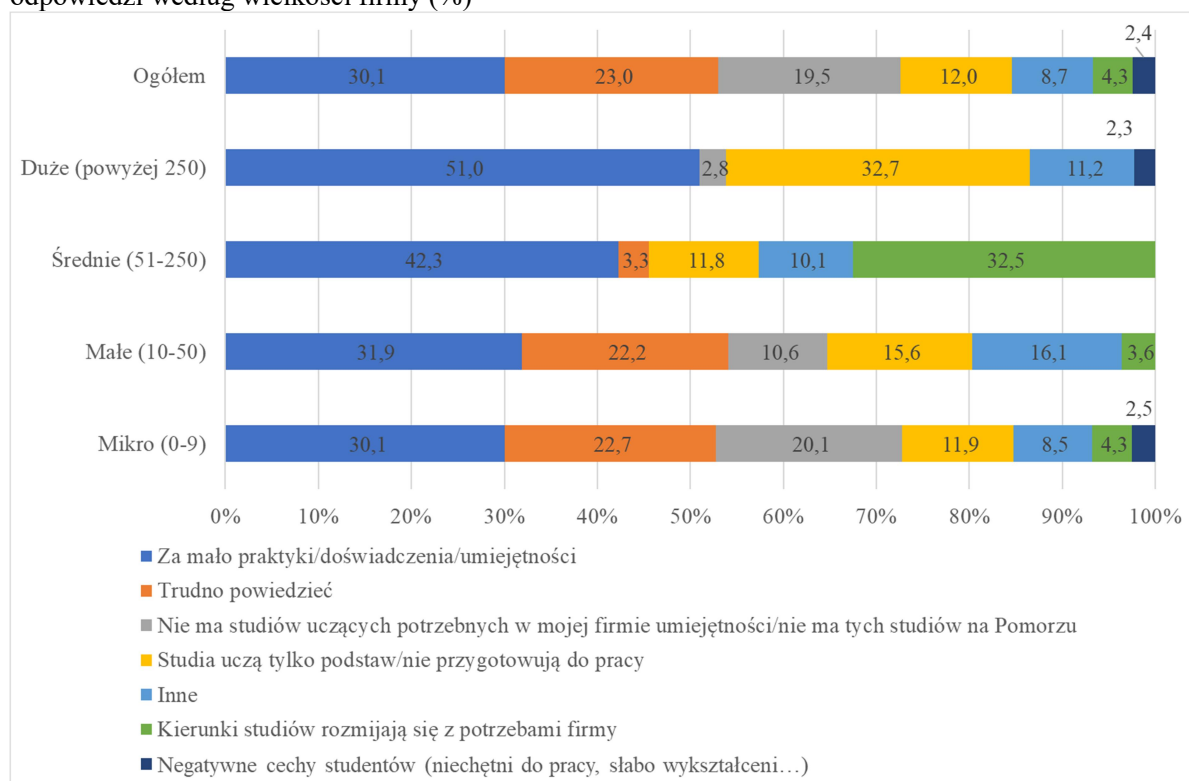
Wykres I.2: Dlaczego wiedza i umiejętności absolwentów nie odpowiadają potrzebom firmy? Struktura odpowiedzi według podregionu (%)



Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. Odpowiedzi udzieliły 143 przedsiębiorstwa.

W dużych przedsiębiorstwach zwraca uwagę wysoki odsetek (51,0%) wskazań dotyczących niesatysfakcjonujących umiejętności praktycznych absolwentów oraz braku przygotowania do pracy (32,7%). W przedsiębiorstwach średniej wielkości, relatywnie duży odsetek wskazań odnosi się do „rozmiągania” się kierunków studiów z potrzebami firmy.

Wykres I.3: Dlaczego wiedza i umiejętności absolwentów nie odpowiadają potrzebom firmy, struktura odpowiedzi według wielkości firmy (%)



Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. Odpowiedzi udzieliły 143 przedsiębiorstwa.

Opinia przedsiębiorstw odnośnie oceny programów kształcenia na poziomie wyższym i zawodowym jest pozytywna. 69,6% przedsiębiorstw nie widzi potrzeby zmian w tym zakresie. 24,5% nie ma w powyższej kwestii wyrobionego stanowiska („trudno powiedzieć”). Należy jednak zwrócić uwagę na różnice w strukturze odpowiedzi względem wpisywania się działalności w ISP. W przypadku przedsiębiorstw, których działalność wpisuje się w ISP, dostrzec należy wyższy odsetek odpowiedzi wskazujący na konieczność modyfikacji programów kształcenia (łącznie 17,1% odpowiedzi „zdecydowanie tak” oraz „raczej tak”, przy 6,0% ogółem). Niższy w ich przypadku jest także odsetek odpowiedzi „trudno powiedzieć”.

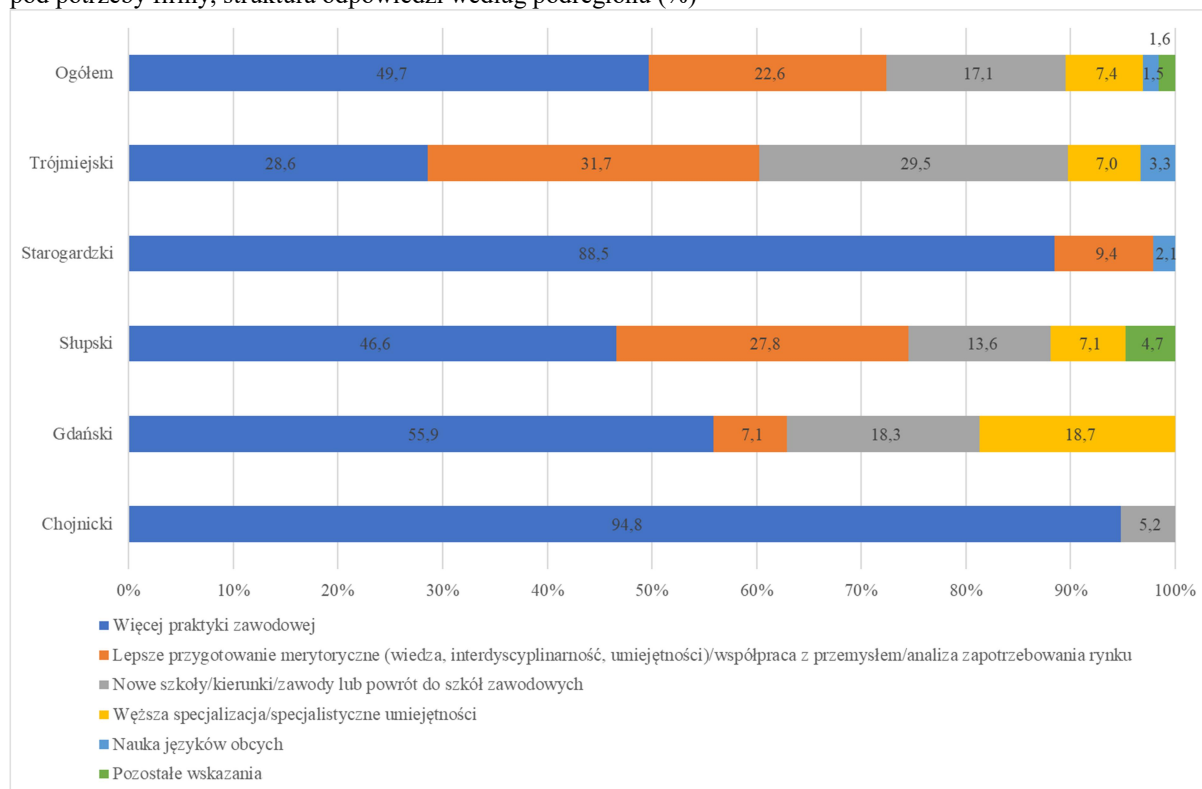
Tabela I.23: Czy jest konieczność modyfikacji programów kształcenia (na poziomie zawodowym lub wyższym) ze względu na potrzeby firmy bądź potrzeby związane z funkcjonowaniem w ISP (struktura odpowiedzi według wpisywania się działalności przedsiębiorstwa w ISP, w %)

Konieczność modyfikacji programów kształcenia	Czy działalności wpisuje się w zakres ISP?		Ogółem
	Wpisuje się w ISP	Nie wpisuje się w ISP	
Zdecydowanie tak	3,4	2,0	2,1
Raczej tak	13,7	2,5	3,8
Raczej nie	47,4	48,1	48,0
Zdecydowanie nie	16,3	22,2	21,5
Trudno powiedzieć	19,2	25,2	24,5
Ogółem	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. W analizie pominięto jedenaście odpowiedzi odmownych, zatem N=1991.

Zdaniem przedsiębiorców, modyfikacja kształcenia powinna przede wszystkim dotyczyć wprowadzenia większego zakresu praktyk zawodowych (zwłaszcza z punktu widzenia przedsiębiorców z podregionu starogardzkiego i chojnickiego), ale także różnych aspektów przygotowania merytorycznego. W opinii 17,1% przedsiębiorstw, powinny powstać nowe kierunki kształcenia oraz „reaktywowane” być szkoły zawodowe.

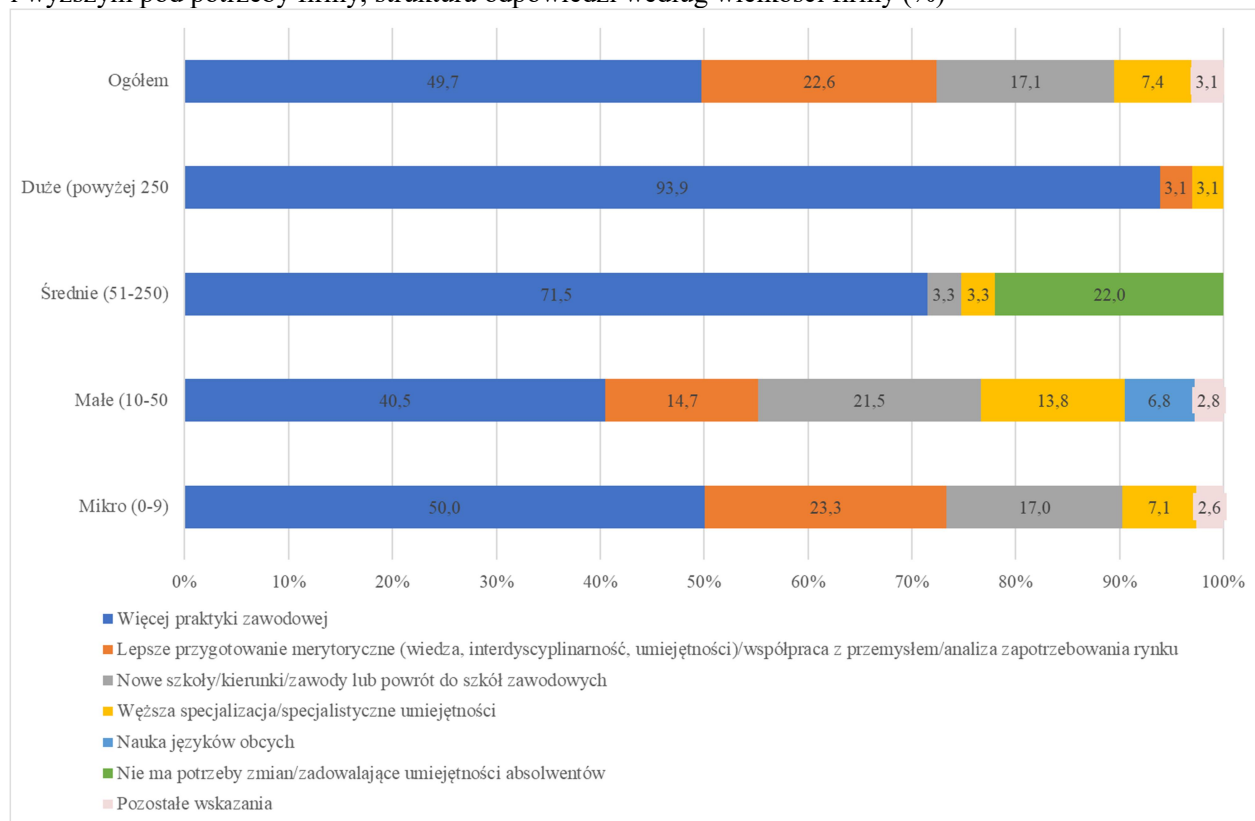
Wykres I.4: W jaki sposób należałoby zmodyfikować programy kształcenia na poziomie zawodowym i wyższym pod potrzeby firmy, struktura odpowiedzi według podregionu (%)



Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. Odpowiedzi udzieliły 133 przedsiębiorstwa.

Nacisk na praktyki zawodowe, jako sposób modyfikacji programów kształcenia – ma największe znaczenie dla dużych przedsiębiorstw, zatrudniających powyżej 250 pracowników.

Wykres I.5: W jaki sposób należałoby zmodyfikować programy kształcenia na poziomie zawodowym i wyższym pod potrzeby firmy, struktura odpowiedzi według wielkości firmy (%)

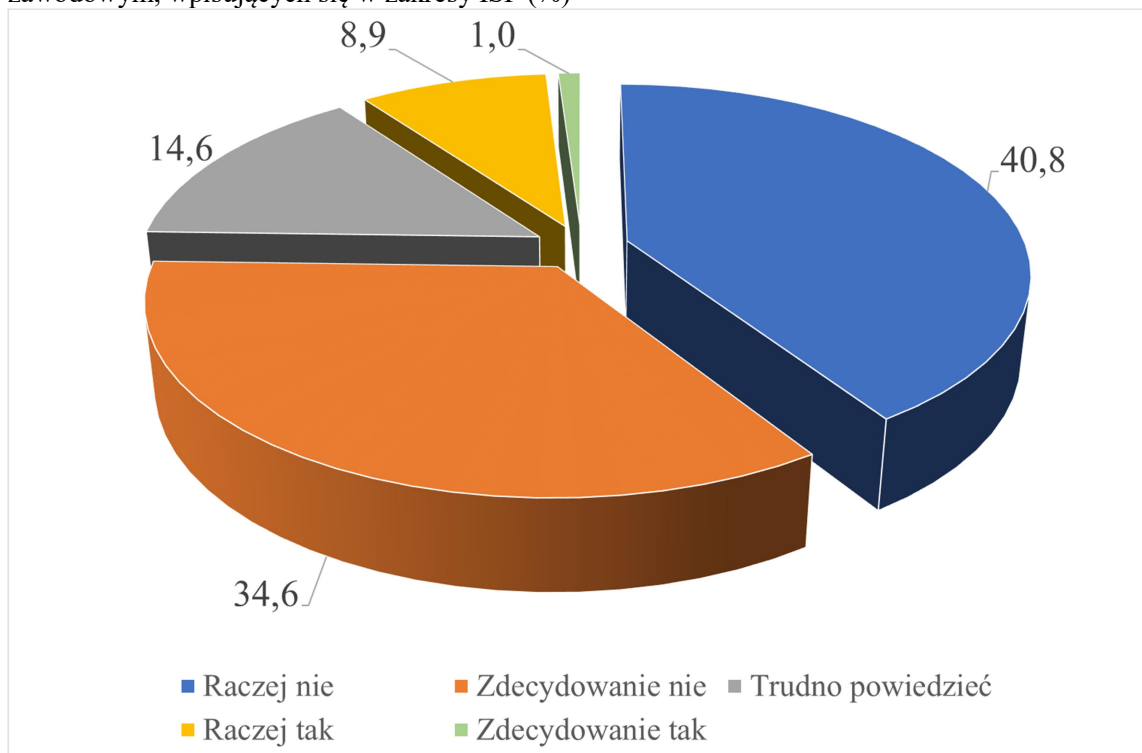


Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. Odpowiedzi udzieliły 133 przedsiębiorstwa.

Przedsiębiorstwa, których działalność wpisuje się w funkcjonowanie ISP zapytano, czy widzą potrzebę utworzenia nowych kierunków kształcenia na poziomie wyższym bądź zawodowym, wpisujących się w zakresy ISP. Zdecydowana większość przedsiębiorstw nie widzi takiej potrzeby.



Wykres I.6: Czy jest potrzeba utworzenia nowych kierunków kształcenia na poziomie wyższym bądź zawodowym, wpisujących się w zakresy ISP (%)



Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. W analizie pominięto pięć odpowiedzi odmownych, zatem  $N=377$ .

Tabela poniżej przedstawia listę zawodów, w zakresie, których przez przedsiębiorców oczekiwane jest uruchomienie nowych kierunków kształcenia. Przedsiębiorcy wskazali 58 takich zawodów. Nie wszystkie z nich dało się przyporządkować do konkretnych zawodów. Poza wymienionymi w tabeli, wskazano także na bardziej ogólne kierunki kształcenia na poziomie zawodowym bądź technicznym, takie jak: studia medyczne lub farmaceutyczne, biotechnologia/informatyka, biotechnologia/ekonomia, eko-efektywność, inteligentne miasto, inteligentne systemy, inżynieria systemów wdrożeniowych, zarządzanie projektami naukowymi. Poza tym wskazywano także na: kursy doszkalające, specjalizacje techniczne, umiejętności w zakresie techniki obsługi statków powietrznych bezzałogowych oraz tzw. zawody zanikające.

Tabela I.24: Lista zawodów, w ramach nowych kierunków kształcenia oczekiwanych przez przedsiębiorców województwa pomorskiego

Kod KZiS	Zawód
213105	Biolog
213303	Specjalista ochrony środowiska
214905	Inżynier biocybernetyki i inżynierii biomedycznej
214906	Inżynier energetyk
216602	Grafik komputerowy multimedialny
229201	Fizjoterapeuta
242216	Rzecznik patentowy
251101	Analityk systemów teleinformatycznych
251903	Tester oprogramowania komputerowego
251903	Tester oprogramowania komputerowego
311923	Technik technologii materiałów budowlanych
315215	Technik rybołówstwa morskiego
315308	Pilot samolotowy zawodowy / liniowy
322001	Dietetyk
325402	Technik masażysta
342201	Instruktor sportu
512001	Kucharz
522301	Sprzedawca
532102	Opiekun medyczny
611303	Ogrodnik
712604	Monter instalacji i urządzeń sanitarnych
712612	Monter sieci wodnych i kanalizacyjnych
713201	Lakiernik
721204	Spawacz
722204	Ślusarz
722314	Tokarz w metalu
723308	Mechanik maszyn rolniczych
723317	Marynarz motorzysta żeglugi śródlądowej
731102	Mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych
741101	Elektromonter instalacji elektrycznych
741207	Elektromonter (elektryk) zakładowy
742102	Monter-elektronik
751201	Cukiernik
814208	Operator wtryskarki
821103	Monter kotłów i armatury kotłowej
821206	Monter sprzętu oświetleniowego i lamp elektrycznych
933307	Sztauer-trymer

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP.

## I.7. Deficytowe i wymagające uzupełnienia kompetencje

W przedsiębiorstwach województwa pomorskiego występowanie deficytowych bądź wymagających uzupełnienia kompetencji i kwalifikacji nie jest poważniejszym problemem. Wobec wyzwań związanych z rosnącą konkurencją, presją globalizacyjną oraz poprawą koniunktury – uzyskane odpowiedzi są nieco zaskakujące. W opinii 78,1% przedsiębiorstw, deficytowe kompetencje „raczej” oraz „zdecydowanie” nie występują. Wyższy od przeciętnej odsetek odpowiedzi wskazujących na występowanie takich deficytów deklarują przedsiębiorcy z podregionu słupskiego.

Tabela I.25: Czy w firmie występują deficytowe lub wymagające uzupełnienia kompetencje i kwalifikacje, według podregionu (%)

Deficytowe lub wymagające uzupełnienia kompetencje i kwalifikacje	Podregion					Ogółem
	Chojnicki	Gdański	Słupski	Starogardzki	Trójmiejski	
Zdecydowanie tak	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,4
Raczej tak	0,8	1,5	6,3	0,0	0,9	1,6
Raczej nie	58,0	41,5	40,6	38,5	57,7	49,1
Zdecydowanie nie	37,9	27,2	40,4	36,8	22,7	29,0
Trudno powiedzieć	3,3	29,8	9,9	24,7	18,7	20,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP.

W analizie pominięto trzynaście odpowiedzi odmownych, zatem N=1989.

Większe przedsiębiorstwa mają wyższą świadomość występowania kompetencji i kwalifikacji deficytowych i wymagających uzupełnienia. Świadczy o tym malejący odsetek wskazań „trudno powiedzieć” w poszczególnych przedziałach według liczby pracujących. W przypadku przedsiębiorstw mikro jest to 20,6%, natomiast w dużych – 8,1%. Relatywnie więcej deficytowych i wymagających uzupełnienia kompetencji i kwalifikacji występuje w dużych przedsiębiorstwach oraz w małych.

Tabela I.26: Czy w firmie występują deficytowe lub wymagające uzupełnienia kompetencje i kwalifikacje, według klasy wielkości przedsiębiorstwa (%)

Deficytowe lub wymagające uzupełnienia kompetencje i kwalifikacje	Klasa wielkości przedsiębiorstwa				Ogółem
	Mikro (0-9*)	Małe (10-50*)	Średnie (51-250*)	Duże (powyżej 250*)	
Zdecydowanie tak	0,4	0,8	0,8	8,3	0,4
Raczej tak	1,5	5,7	2,9	0,0	1,6
Raczej nie	48,8	54,0	68,0	59,6	49,1
Zdecydowanie nie	29,4	19,8	19,0	24,0	29,0
Trudno powiedzieć	20,6	19,7	9,3	8,1	20,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

\* - pracowników

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP.

W analizie pominięto trzynaście odpowiedzi odmownych, zatem N=1989.

Zestawienie deficytowych bądź wymagających uzupełnienia kompetencji lub kwalifikacji prezentowane jest w tabeli poniżej. Większość wskazań dotyczy specjalistycznych szkoleń, o charakterze zależnym od profilu działalności przedsiębiorstwa. Poza tym, przedsiębiorcy województwa pomorskiego odczuwają potrzebę zwiększania doświadczenia zawodowego w określonych zawodach. Wskazują także na konkretne kursy i szkolenia (na przykład w zakresie systemów płac czy także obsługi maszyn budowlanych).

Tabela I.27: Deficytowe lub wymagające uzupełnienia kompetencje bądź kwalifikacje (liczba wskazań)

Zapotrzebowanie na kompetencje/kwalifikacje	Liczba wskazań	Uszczegółowienie potrzeb
Zwiększenie doświadczenia zawodowego	11	Lekarz, pracownik przemysłowy, cukiernik, naprawa urządzeń chłodniczych, kamieniarz, budownictwo, pedagogika, cukiernictwo
Kursy i szkolenia	8	Systemy płac, obsługa maszyn budowlanych, kosmetyka, kulinarne, elektromontaż, sieci gazowe
Informatyka/programowanie	6	
Finanse, handel zagraniczny, księgowość, ekonomia	6	
Szkolenia kompetencyjne	6	Motywacja, wielozadaniowość, sprzedaż i obsługa klienta, negocjacje, zarządzanie
Kierowca, prawo jazdy	3	
Mechanika, lakiernictwo samochodowe	3	
Kierowanie zespołem	2	
Umiejętność analitycznego myślenia	2	
Nauczanie gry na instrumentach	1	
Szkolenia specjalistyczne, zależne od profilu działalności przedsiębiorstwa	38	

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP.*

## I.8. Delegowanie pracowników na szkolenia

Jednym ze sposobów podniesienia kwalifikacji pracowników jest ich uczestnictwo w zewnętrznych szkoleniach. Mają one różny charakter, mogą być częściowo refinansowane na przykład z funduszy unijnych. Pracownicy uczestniczyli w takich szkoleniach w przypadku 10,4% przedsiębiorstw województwa pomorskiego. Jest to niski odsetek. Zważywszy jednak na fakt, że zgodnie z deklaracjami w przedsiębiorstwach nie występują poważniejsze deficyty w zakresie kompetencji i kwalifikacji – nie jest to zaskoczeniem. Kwestią do dyskusji pozostaje jednak, na ile przedsiębiorcy rzeczywiście są w stanie dostrzec powyższe braki i ocenić nie tyle aktualną pozycję konkurencyjną, ale też wyzwania stojące przed nimi w dłuższej perspektywie w globalnej, dynamicznie zmieniającej się gospodarce.

Wyższy niż przeciętny dla województwa odsetek przedsiębiorstw, które w 2016 roku delegowały pracowników na zewnętrzne szkolenia odnotowany został w podregionie chojnickim oraz trójmiejskim, najniższy odsetek wystąpił w podregionie starogardzkim. 18,8% przedsiębiorstw nie było w stanie odpowiedzieć w zdecydowany sposób na zadane pytanie, przy czym odsetek odpowiedzi „trudno powiedzieć” wynosi od 0% w przypadku podregionu chojnickiego do 27,9% w podregionie gdańskim. Uzyskane wyniki wskazują, że wielu przedsiębiorców nie przywiązuje uwagi do delegowania pracowników na zewnętrzne szkolenia. Powodem takiego stanu rzeczy może być niska świadomość wyzwań biznesowych bądź technologicznych, ale także niska przydatność szkoleń bądź ich niedopasowanie do rzeczywistych potrzeb przedsiębiorców.

Tabela I.28: Delegowanie na zewnętrzne szkolenia w 2016 roku, według podregionu (%)

Delegowanie na zewnętrzne szkolenia w 2016 roku	Podregion					Ogółem
	Chojnicki	Gdański	Słupski	Starogardzki	Trójmiejski	
Tak	13,6	8,3	9,3	7,7	12,3	10,4
Nie	63,9	38,9	63,5	45,9	59,7	53,6
Nie dotyczy	22,5	24,9	20,1	21,8	9,8	17,2
Trudno powiedzieć	0,0	27,9	7,2	24,6	18,3	18,8
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP.  
W analizie pominięto cztery odpowiedzi odmownych, zatem N=1998.

Analiza struktury odpowiedzi według klasy wielkości przedsiębiorstwa wskazuje, że odsetek przedsiębiorstw, w których delegowano pracowników na zewnętrzne szkolenia rośnie wraz z ich wielkością. W grupie przedsiębiorstw mikro, odnotowano 9,9% wskazań potwierdzających delegowanie, w grupie średnich – 32,1%, natomiast dużych – 27,1%. Niepokojący jest wysoki odsetek wskazań „trudno powiedzieć” w grupie przedsiębiorstw mikro oraz małych, wynoszący odpowiednio 18,9% oraz 18,6%.

Tabela I.29: Delegowanie na zewnętrzne szkolenia w 2016 roku, według klasy wielkości przedsiębiorstwa (%)

Delegowanie na zewnętrzne szkolenia w 2016 roku	Wielkość przedsiębiorstwa				Ogółem
	Mikro (0-9*)	Małe (10-50*)	Średnie (51-250*)	Duże (powyżej 250*)	
Tak	9,9	21,1	32,1	27,1	10,4
Nie	53,8	50,3	47,1	43,7	53,6
Nie dotyczy	17,5	10,1	11,2	21,6	17,2
Trudno powiedzieć	18,9	18,6	9,6	7,6	18,8
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

\* - pracowników

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP.  
W analizie pominięto cztery odpowiedzi odmowne, zatem N=1998.

Ciekawie przedstawia się delegowanie na szkolenia według wpisania się działalności przedsiębiorstwa w zakres ISP. W grupie 382 przedsiębiorstw, których działalność wpisuje się w zakres działania ISP, odsetek odpowiedzi wskazujących na delegowanie na zewnętrzne szkolenia w 2016 roku wyniósł 24,5%, w porównaniu do 8,6% dla przedsiębiorstw, których działalność nie wpisuje się w zakres ISP.

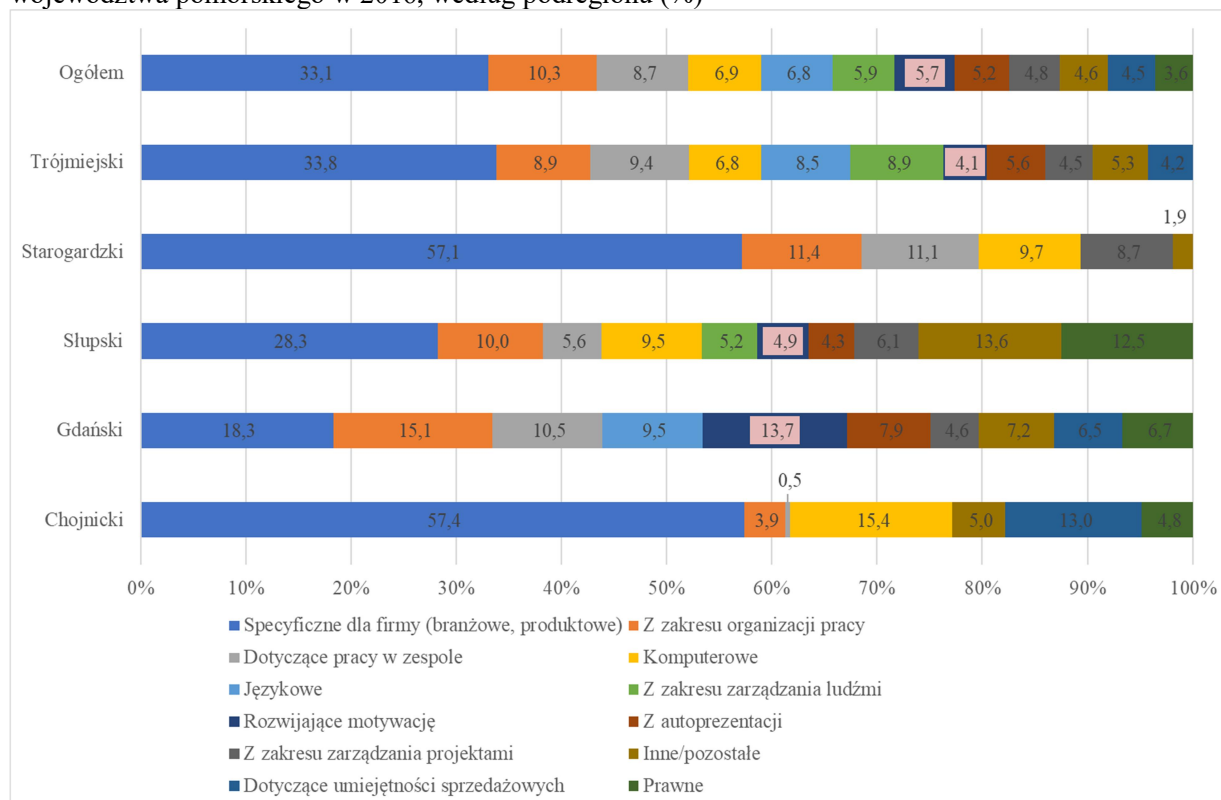
Tabela I.30: Delegowanie na zewnętrzne szkolenia w 2016 roku, według wpisywania się w zakres ISP (%)

Delegowanie na zewnętrzne szkolenia w 2016 roku	Wpisywanie się w zakres ISP		Ogółem
	Tak	Nie	
Tak	24,5	8,6	10,4
Nie	46,0	54,6	53,6
Nie dotyczy	17,8	17,1	17,2
Trudno powiedzieć	11,8	19,7	18,8
Ogółem	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. W analizie pominięto cztery odpowiedzi odmowne, zatem N=1998.

Jeżeli chodzi o strukturę szkoleń, na jakie w 2016 roku byli delegowani pracownicy, przede wszystkim miały one charakter branżowy (33,1%) oraz dotyczyły organizacji pracy (10,3%). Dokładna struktura odpowiedzi – w odniesieniu do przedsiębiorstw ogółem oraz według podregionu – prezentowana jest na wykresie. Należy zwrócić uwagę na specyfikę szkoleń, na które delegowani byli pracownicy w podregionach starogardzkim oraz chojnickim, przejawiająca się w dużym znaczeniu szkoleń specyficznych dla firmy (branżowych, produktowych). Inne – poza branżowe rodzaje szkoleń – w tych podregionach odgrywały mniejsze znaczenie.

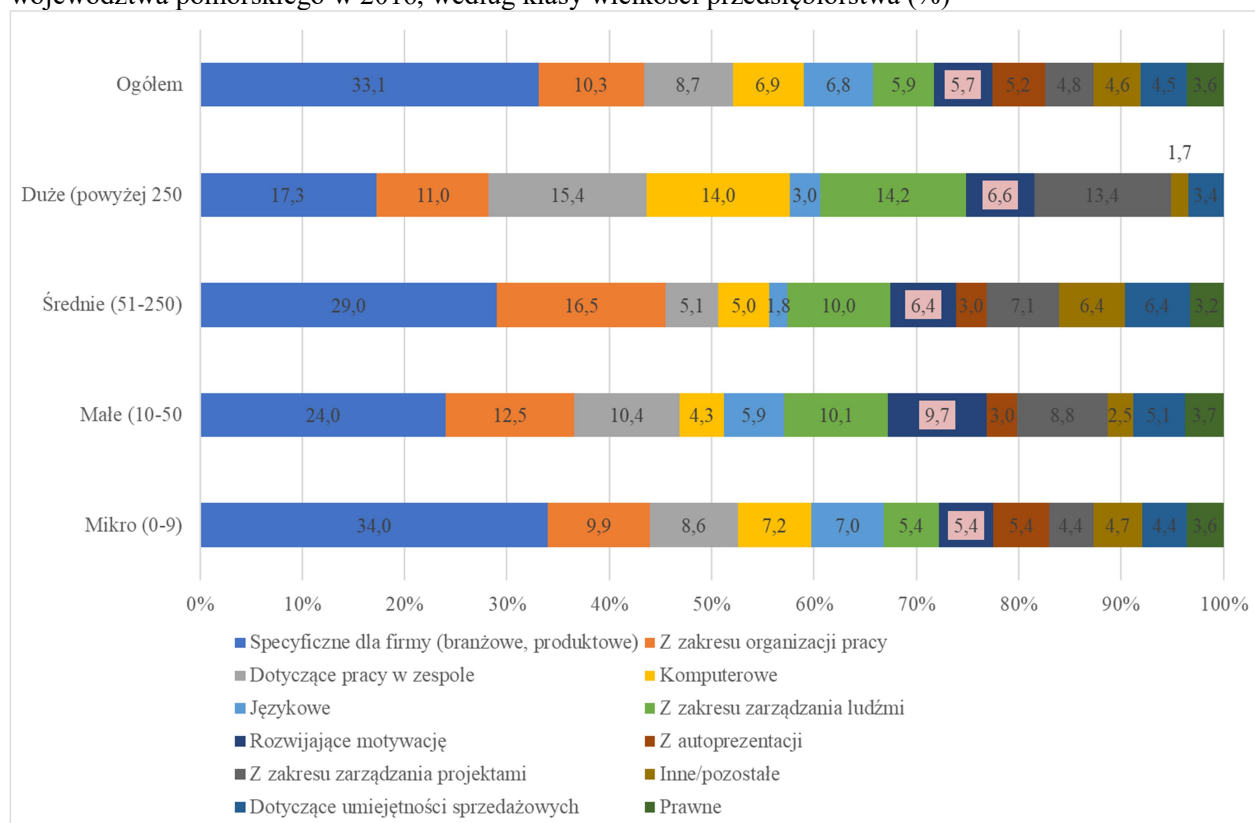
Wykres I.7: Zewnętrzne szkolenia, na które delegowani byli pracownicy w przedsiębiorstwach województwa pomorskiego w 2016, według podregionu (%)



Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. Łączna liczba odpowiedzi n=576. Można było udzielić kilka odpowiedzi na zadane pytanie.

Zróznicowanie struktury szkoleń widoczne jest także, jeśli uwzględniona zostanie klasa wielkości przedsiębiorstwa. W grupie przedsiębiorstw mikro, zwraca uwagę duży udział szkoleń specyficznych dla firmy (34,0%), dla przedsiębiorstw małych i średnich kształtuje się on na poziomie około 24-29%, natomiast w przypadku przedsiębiorstw dużych, jest najniższy i wynosi 17,3%. W strukturze szkoleń, na które delegowani są pracownicy w dużych przedsiębiorstwach, relatywnie dużą rolę odgrywają szkolenia dotyczące pracy w zespole.

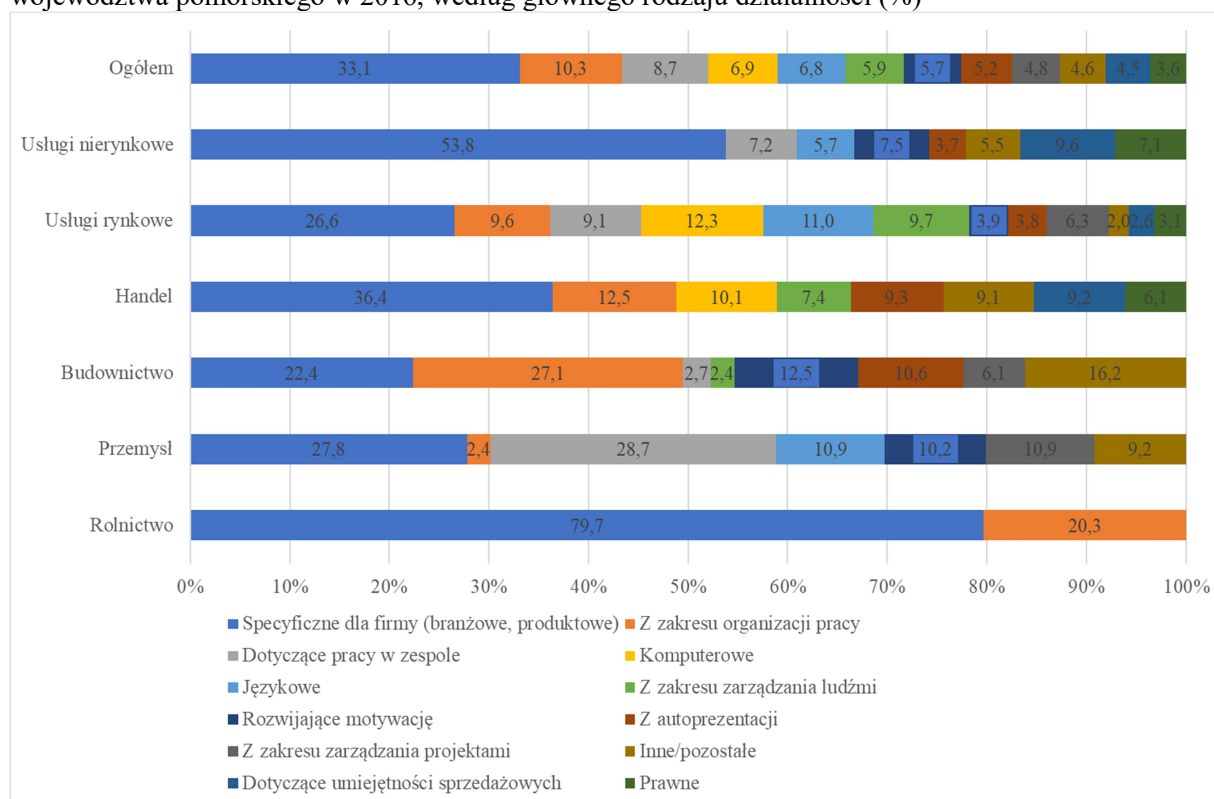
Wykres I.8: Zewnętrzne szkolenia, na które delegowani byli pracownicy w przedsiębiorstwach województwa pomorskiego w 2016, według klasy wielkości przedsiębiorstwa (%)



Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. Łączna liczba odpowiedzi n=576. Można było udzielić kilka odpowiedzi na zadane pytanie.

Jeżeli chodzi o strukturę delegowania na zewnętrzne szkolenia w 2016 roku według głównego rodzaju działalności, zwrócić uwagę należy przede wszystkim na specyfikę sektora rolnego. Przez przedsiębiorstwa z tego sektora wskazane zostały tylko dwa rodzaje szkoleń: specyficzne dla firmy (branżowe) oraz z zakresu organizacji pracy.

Wykres I.9: Zewnętrzne szkolenia, na które delegowani byli pracownicy w przedsiębiorstwach województwa pomorskiego w 2016, według głównego rodzaju działalności (%)



Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. Łączna liczba odpowiedzi n=576. Można było udzielić kilka odpowiedzi na zadane pytanie.

## I.9. Potrzeby i plany szkoleniowe

Z przeprowadzonych analiz wynika, że obecne plany i potrzeby szkoleniowe przedsiębiorstw nie są duże. Potrzeby i plany takie deklaruje 8,8% przedsiębiorstw, 68,0% nie zgłasza takich potrzeb. Sytuacja może się zmienić, gdyż 23,2% przedsiębiorstw nie ma w tej kwestii jasno sprecyzowanego stanowiska. Sytuacja różni się w poszczególnych podregionach. Na przykład w podregionie chojnickim 3,7% przedsiębiorstw deklaruje potrzebę i plany takich szkoleń, 94,1% nie widzi takiej potrzeby. Zatem zakres niezdecydowania jest niewielki. Dla porównania, w podregionie gdańskim odsetek wskazań „trudno powiedzieć” wynosi 32,3%.

Tabela I.31: Obecne plany i potrzeby szkoleniowe, według podregionu (%)

Plany i potrzeby szkoleniowe	Podregion					Ogółem
	Chojnicki	Gdański	Ślupski	Starogardzki	Trójmiejski	
Tak	3,7	7,7	4,6	5,7	12,6	8,8
Nie	94,1	60,1	83,6	65,9	64,2	68,0
Trudno powiedzieć	2,2	32,3	11,9	28,4	23,3	23,2
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. W analizie pominięto trzy odpowiedzi odmowne, zatem N=1999.



Im większe przedsiębiorstwo, tym wyższy odsetek deklaracji wskazujących na istniejące potrzeby i plany szkoleniowe, a także większa świadomość w rzeczonyj kwestii. Jeśli odsetek wskazań „nie” kształtuje się w przedziale od 59,8% do 68,3%, to w przypadku „trudno powiedzieć” jest to od 7,7% w przedsiębiorstwach dużych do 23,4% w grupie przedsiębiorstw mikro. Te ostatnie powinny być adresatem działań informacyjnych dotyczących korzyści ze szkoleń bądź pogłębionych badań, mających na celu rozpoznanie potrzeb przedsiębiorstw w tym zakresie.

Tabela I.32: Obecne plany i potrzeby szkoleniowe, według klasy wielkości przedsiębiorstwa (%)

Plany i potrzeby szkoleniowe	Klasa wielkości przedsiębiorstwa				Ogółem
	Mikro (0-9*)	Małe (10-50*)	Średnie (51-250*)	Duże (powyżej 250*)	
Tak	8,4	18,3	24,3	29,4	8,8
Nie	68,3	59,8	67,4	63,0	68,0
Trudno powiedzieć	23,4	22,0	8,3	7,7	23,2
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

\* - pracowników

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP.

W analizie pominięto trzy odpowiedzi odmowne, zatem N=1999.

Relatywnie wysoki (20,9% względem średniej 8,8% dla wszystkich przedsiębiorstw) odsetek deklaracji istniejących potrzeb i planów szkoleniowych dotyczy przedsiębiorstw z sektora usług nierynkowych. Wyróżniają się także przedsiębiorstwa z sektora rolnego, spośród których 94,0% nie ma planów i potrzeb szkoleniowych.

Tabela I.33: Obecne plany i potrzeby szkoleniowe, według głównego rodzaju działalności (%)

Plany i potrzeby szkoleniowe	Główny rodzaj prowadzonej działalności						Ogółem
	Rolnictwo	Przemysł	Budownictwo	Handel	Usługi rynkowe	Usługi nierynkowe	
Tak	0,6	12,4	5,5	6,3	7,9	20,9	8,8
Nie	94,0	76,3	69,5	74,1	63,1	62,9	68,0
Trudno powiedzieć	5,4	11,3	25,0	19,6	29,0	16,3	23,2
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP.

W analizie pominięto trzy odpowiedzi odmowne, zatem N=1999.

Struktura odpowiedzi na pytanie dotyczące potrzeb i planów szkoleniowych różni się, jeśli jako kryterium wyodrębniające wprowadzimy wpisywanie się w zakres ISP. Spośród 382 przedsiębiorstw, których działalność wpisuje się w ISP, 24,2% deklaruje plany i potrzeby szkoleniowe. Dla porównania – odsetek deklaracji „tak” dla przedsiębiorstw z działalnością nie wpisującą się w ISP wynosi 6,9%.

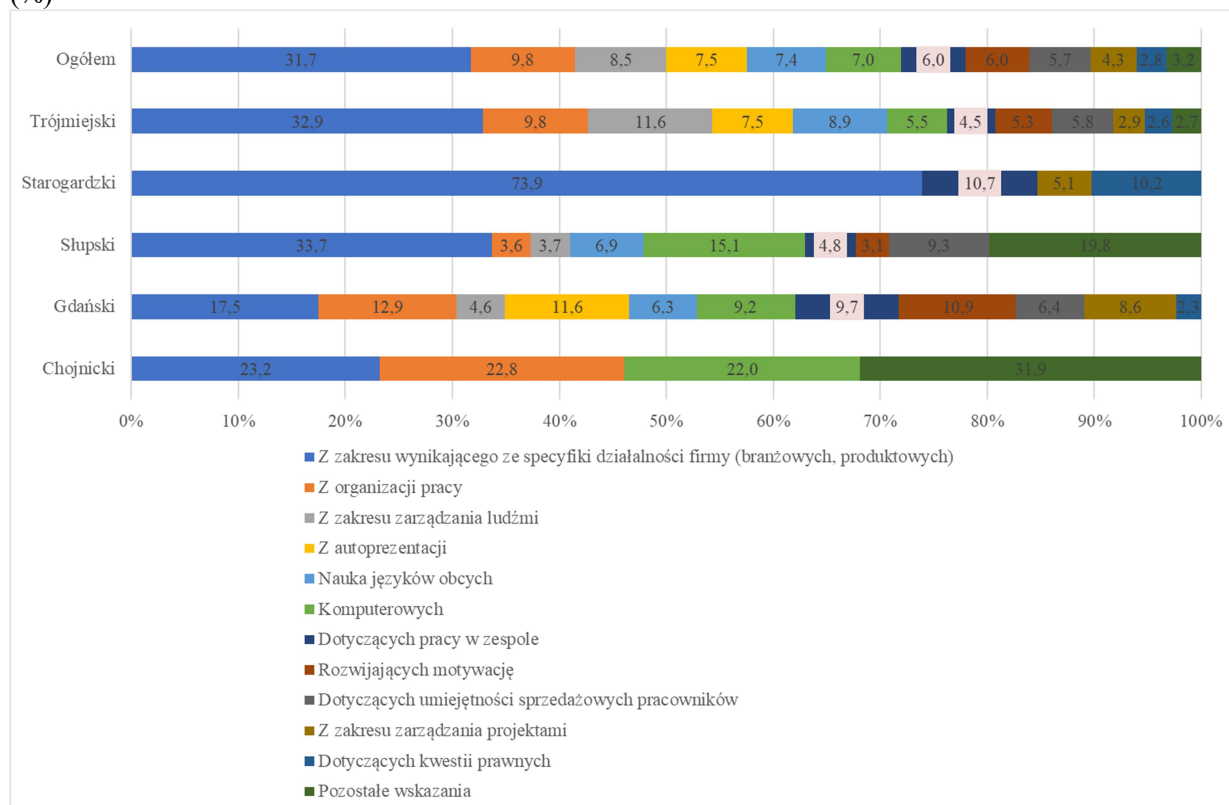
Tabela I.34: Obecne plany i potrzeby szkoleniowe, według wpisywania się w zakres ISP (%)

Plany i potrzeby szkoleniowe	Wpisywanie się w zakres ISP		
	Tak	Nie	Ogółem
Tak	24,2	6,9	8,9
Nie	57,9	69,3	68,0
Trudno powiedzieć	17,9	23,9	23,2
Ogółem	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. W analizie pominięto trzy odpowiedzi odmowne, zatem N=1999.

Przedsiębiorstwa województwa pomorskiego deklarują (aktualne) zainteresowanie przede wszystkim szkoleniami wiążącymi się ze specyfiką firmy (31,7% wskazań), przy czym zainteresowanie tymi szkoleniami jest największe w podregionie starogardzkim (73,9%). Dla przedsiębiorstw podregionu chojnickiego charakterystyczne jest także relatywnie duże zainteresowanie szkoleniami z zakresu organizacji pracy.

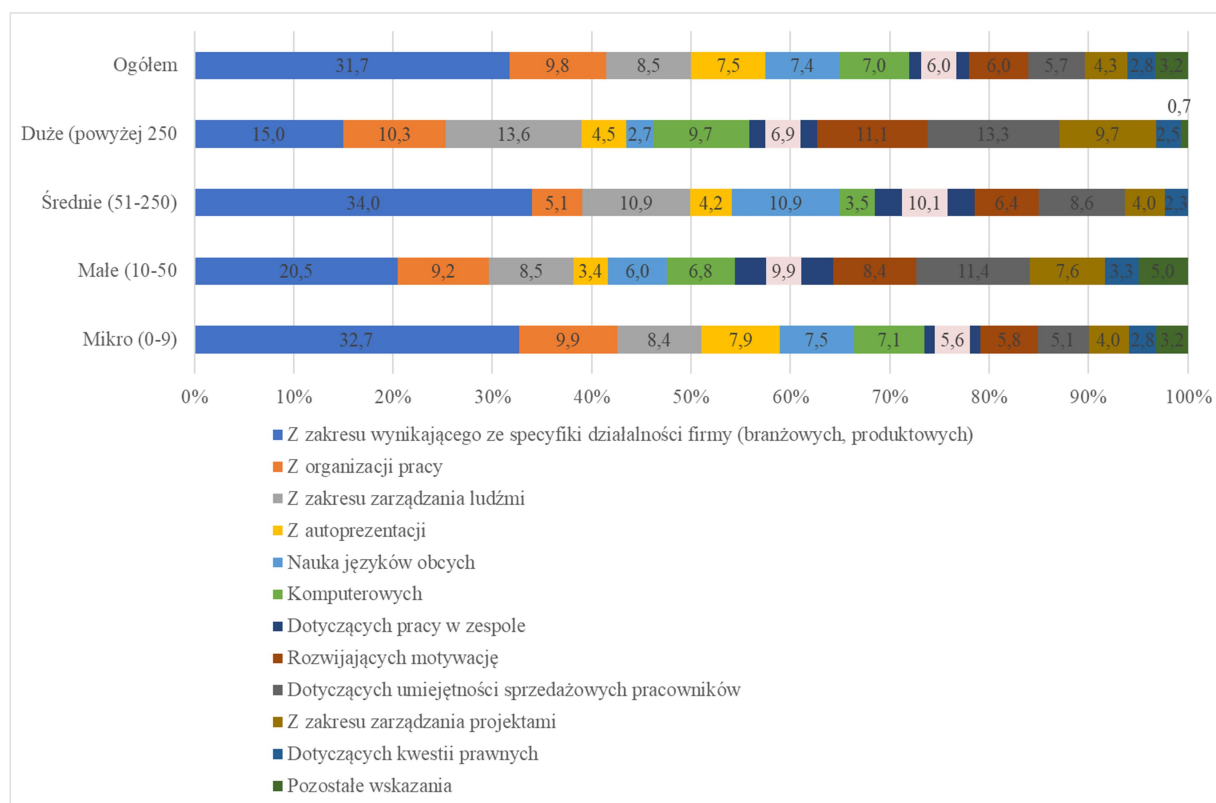
Wykres I.10: Jakie są aktualne potrzeby i plany szkoleniowe, struktura odpowiedzi według podregionu (%)



Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. Łączna liczba odpowiedzi n=489. Można było udzielić kilka odpowiedzi na zadane pytanie.

Analiza struktury potrzeb i planów szkoleniowych, na które deklarowane jest zapotrzebowanie według klasy wielkości przedsiębiorstwa, zwraca uwagę na relatywnie duże zainteresowanie szkoleniami wynikającymi ze specyfiki działalności firmy w grupie przedsiębiorstw mikro oraz średnich. Z kolei w grupie dużych firm tego typu szkolenia spotykają się z najmniejszym zainteresowaniem (15,0%).

Wykres I.11: Jakież są aktualne potrzeby i plany szkoleniowe, struktura odpowiedzi według klasy wielkości przedsiębiorstwa (%)



Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. Łączna liczba odpowiedzi n=489. Można było udzielić kilka odpowiedzi na zadane pytanie.

## I.10. Plany dotyczące zatrudniania pracowników do 2020 roku

Jednym z celów zrealizowanego badania ankietowego było zidentyfikowanie planów przedsiębiorstw województwa pomorskiego dotyczących zatrudniania nowych pracowników do 2020 roku. Większość przedsiębiorstw (55,7%) nie planuje zatrudniania pracowników. Jedynie w 14,5% przedsiębiorstw planowane jest zatrudnienie nowych pracowników, przy czym w podregionie trójmiejskim odsetek ten jest najwyższy (19,0%).

Sytuacja w zakresie planowanego zatrudnienia nowych pracowników może ulec zmianie, gdyż 29,7% przedsiębiorstw nie ma w tej kwestii wyrobionego zdania. Tym samym, w zależności od koniunktury gospodarczej w Polsce oraz na rynkach krajów, do których kierowany jest eksport, ale także w zależności

od oceny tzw. klimatu inwestycyjnego – podejmowane będą bieżące decyzje odnoszące się do zatrudniania pracowników.

Tabela I.35: Planowane zatrudnienie nowych pracowników do 2020 roku, według podregionu (%)

Planowane zatrudnienie pracowników do 2020 roku	Podregion					Ogółem
	Chojnicki	Gdański	Słupski	Starogardzki	Trójmiejski	
Tak	9,2	13,3	9,3	9,9	19,0	14,5
Nie	66,7	52,9	64,9	57,6	52,4	55,8
Trudno powiedzieć	24,1	33,8	25,8	32,5	28,6	29,7
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=2002).

Zatrudnienie nowych pracowników planowane jest przede wszystkim w grupie dużych przedsiębiorstw – 32,4% podmiotów w tej grupie takie zatrudnienie deklaruje. W przypadku dużych przedsiębiorstw, zwraca uwagę najniższy odsetek odpowiedzi „trudno powiedzieć” (23,7%).

Tabela I.36: Planowane zatrudnienie nowych pracowników do 2020 roku, według klasy wielkości przedsiębiorstwa (%)

Planowane zatrudnienie pracowników do 2020 roku	Klasa wielkości				Ogółem
	Mikro (0-9)*	Małe (10-50)*	Średnie (51-250)*	Duże (powyżej 250)*	
Tak	13,9	28,8	23,9	32,4	14,5
Nie	56,5	38,5	44,9	44,0	55,8
Trudno powiedzieć	29,6	32,7	31,2	23,7	29,7
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

\* - pracowników

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=2002).

Symptomatyczny jest fakt, że w grupie 382 przedsiębiorstw, których działalność wpisuje się w zakres ISP, odsetek podmiotów deklarujących planowane zatrudnienie nowych pracowników jest ponad trzykrotnie wyższy, niż w przedsiębiorstwach, których działalności nie wpisuje się w zakres ISP. Mając na uwadze fakt, że sytuacja może ulec zmianie ze względu na przebieg koniunktury oraz zmiany klimatu tzw. inwestycyjnego, należy wnioskować, że **funkcjonowanie ISP w pozytywny sposób przekłada się na poziom zatrudnienia. Podmioty, których działalność wpisuje się w ISP, działają w dziedzinach, w których region posiada tzw. ujawnioną przewagę komparatywną, która przekłada się na wyższą konkurencyjność, co znajduje odzwierciedlenie w planach zatrudnienia. Z tego punktu widzenia, program ISP należy ocenić pozytywnie.** Zwrócić należy jednakże uwagę, że przedsiębiorstwa deklarujące wpisywanie się w ISP w ponadprzeciętnym stopniu doświadczają problemów z rekrutacją pracowników, wskazując na zbyt wysokie wymagania finansowe pracowników oraz ich niedopasowany profil kompetencji do oczekiwań pracodawców. Tym samym ich deklarowane zamiary odnoszące się do wzrostu zatrudnienia mogą napotkać na problemy.

Tabela I.37: Planowane zatrudnienie nowych pracowników do 2020 roku, według wpisywania się w zakres ISP (%)

Planowane zatrudnienie pracowników do 2020 roku	Wpisywanie się w zakres ISP		Ogółem
	Tak	Nie	
Tak	35,8	11,7	14,5
Nie	46,0	57,1	55,8
Trudno powiedzieć	18,3	31,2	29,7
Ogółem	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=2002).

Zatrudnienie nowych pracowników do roku 2020 planowane jest przede wszystkim w tych przedsiębiorstwach, które deklarują zapotrzebowanie na nowe kluczowe/niszowe zawody. Jest to ponad dwukrotnie większy odsetek (28,0%), niż w przypadku przedsiębiorstw, które zapotrzebowania na kluczowe/niszowe zawody nie deklarują (11,9%). Zatrudnienie nowych pracowników może zatem nie być łatwe, gdyż część przedsiębiorców poszukiwać będzie pracowników o specyficznych kompetencjach, dotyczących nowych/kluczowych zawodów.

Tabela I.38: Planowane zatrudnienie nowych pracowników do 2020 roku, według zapotrzebowania na nowe/kluczowe zawody (%)

Planowane zatrudnienie pracowników do 2020 roku	Zapotrzebowanie na kluczowe/niszowe zawody			Ogółem
	Tak	Nie	Trudno powiedzieć	
Tak	28,0	11,9	3,9	14,5
Nie	60,5	62,9	13,4	55,8
Trudno powiedzieć	11,5	25,1	82,7	29,7
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=2002).

Powyższa konstatacja potwierdza się także, jeśli deklaracje dotyczące planowanego zatrudnienia zostaną zestawione z problemami z rekrutacją, jakich przedsiębiorstwa doświadczały w ciągu ostatnich dwóch lat. 51,3% przedsiębiorstw, które planują zatrudniać pracowników do 2020 roku, w ciągu ostatnich dwóch lat odnotowały problemy z rekrutacją.

Tabela I.39: Planowane zatrudnienie nowych pracowników do 2020 roku, według problemów z rekrutacją w ciągu ostatnich dwóch lat (%)

Planowane zatrudnienie pracowników do 2020 roku	Czy były problemy z rekrutacją w ciągu ostatnich 2 lat				Ogółem
	Tak	Nie – nie prowadzono rekrutacji	Nie - nie było problemów z rekrutacją	Trudno powiedzieć	
Tak	51,3	11,4	21,2	3,9	14,4
Nie	28,4	72,2	55,2	23,0	55,9
Trudno powiedzieć	20,4	16,4	23,7	73,1	29,7
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP. W analizie pominięto trzy odpowiedzi odmowne, zatem N=1999.

## CZĘŚĆ II: INTELIGENTNE SPECJALIZACJE POMORZA

Zgodnie z zapisaną w Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020 zasadą tzw. inteligentnej specjalizacji (ang. *smart specialization*), interwencja publiczna w regionie jest ukierunkowana na uruchamianie i wykorzystywanie potencjałów istotnych dla regionu branż oraz wyłaniających się tzw. inteligentnych specjalizacji regionu. Samorząd Województwa Pomorskiego zobowiązał się w szczególności do opracowania i wdrożenia mechanizmu identyfikacji i weryfikacji obszarów aktywności gospodarczej, które mogą decydować o przyszłej pozycji konkurencyjnej województwa pomorskiego. Mechanizm ten ma, co do zasady, umożliwić koncentrację interwencji i jej elastyczne dostosowywanie do zmieniających się uwarunkowań rynkowych, w tym też międzynarodowych i globalnych.

W celu określenia inteligentnych specjalizacji dla województwa pomorskiego, 14 maja 2014 roku Samorząd Województwa Pomorskiego ogłosił dwuetapowy konkurs. Propozycje ISP zostały zgłoszone przez reprezentatywne partnerstwa (28 w I etapie i 7 w II etapie), skupiające interesariuszy pochodzących przede wszystkim z sektorów biznesowego i naukowego.

Propozycje zostały oceniane przez specjalnie powołaną Komisję Konkursową, składającą się z ekspertów posiadających międzynarodowe doświadczenie biznesowe i naukowe. Ocenę przeprowadzano w następujących przekrojach:

- A. wyzwania, trendy, potencjalny rynek,
- B. potencjał gospodarczy i technologiczny,
- C. benchmarking (krajowy i międzynarodowy),
- D. strategia i plan działań (w tym przedsięwzięcia kluczowe i program badawczy),
- E. partnerstwa i dotychczasowe działania wspierające rozwój specjalizacji.

W oparciu o oceny Komisji Konkursowej oraz analizę własną, Zarząd Województwa Pomorskiego, uchwałą numer 316/31/15 z dnia 9 kwietnia 2015 roku, określił 4 następujące obszary **Inteligentnych Specjalizacji Pomorza**:

1. **Technologie offshore i portowo-logistyczne**, które będą sprzyjać w szczególności efektywnej ekonomicznie i bezpiecznej dla środowiska eksploracji i eksploatacji zasobów morza (ISP1),
2. **Technologie interaktywne w środowisku nasyconym informacyjnie**, które będą sprzyjać w szczególności efektywności i bezpieczeństwu różnorodnych aktywności człowieka w sferze gospodarczej i społecznej (ISP2),
3. **Technologie ekoefektywne w produkcji, przesyłach, dystrybucji i zużyciu energii i paliw oraz w budownictwie**, które będą sprzyjać w szczególności spadkowi energochłonności gospodarki i zmniejszeniu jej negatywnego oddziaływania na środowisko (ISP3),
4. **Technologie medyczne w zakresie chorób cywilizacyjnych i okresu starzenia**, które będą sprzyjać w szczególności redukcji społecznych i ekonomicznych kosztów chorób cywilizacyjnych i okresu starzenia się (ISP4).

Na podstawie uchwały Zarządu Województwa Pomorskiego, zatwierdzającej wybór obszarów ISP, prowadzono negocjacje mające na celu zawarcie porozumień pomiędzy Zarządem Województwa Pomorskiego a Partnerstwami reprezentującymi wybrane obszary ISP. Przedmiotem porozumień była operacjonalizacja obszarów ISP, m.in. poprzez doprecyzowanie ich zakresów i uzgodnienie najbardziej perspektywicznych segmentów (kierunków rozwojowych), na których powinno skupiać się wsparcie publiczne oraz określenie zasad i kierunków wsparcia rozwoju ISP ze środków publicznych.

Ogólna próba firm przekazana przez Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego liczyła 362 podmioty, które podpisały deklarację udziału w partnerstwach ISP. Spośród nich, w niniejszym badaniu przebadano 100 podmiotów – czyli minimalną liczbę określoną w zleceniu. Część podmiotów odmówiła udziału w badaniu, z częścią nawiązanie kontaktu okazało się niemożliwe. W przypadku podmiotów z tej grupy nie stosujemy wag analitycznych opracowanych dla całości próby badawczej firm z województwa pomorskiego. Zasadnicza część opisu skupia się na tej grupie podmiotów.

Spośród pozostałych 1902 podmiotów objętych przeprowadzonym przez WUP badaniem ankietowym przynależność do obszaru funkcjonowania Inteligentnych Specjalizacji Pomorza zadeklarowała kolejne 282 podmiotów, z czego jeden podmiot nie przypisał się do żadnej ze specjalizacji. Traktujemy to jako dodatkowy, poszerzający element do analizy. Z tego względu analizę odpowiedzi firm deklarujących udział w ISP realizujemy oddzielnie, rozpatrując je łącznie oraz odnosząc uzyskane odpowiedzi do odpowiedzi firm, które podpisały deklarację udziału w partnerstwach ISP. W szczególności **nieznajomość rzeczywistego rozkładu przynależności firm do ISP na terenie Pomorza**, głównie ze względu na definiowanie przynależności do ISP z perspektywy produktowej czy technologicznej, spowodował brak możliwości interpretacji tych wyników dla ogółu populacji. Tym samym interpretujemy wynik dla tej grupy podmiotów jako odsetek respondentów deklarujących przynależność od ISP, spełniających konkretne kryteria. Jednocześnie nie możemy zastosować w tym przypadku wag analitycznych stosowanych w części ogólnej opracowania. Byłoby to obarczone błędem metodologicznym. Zauważamy jednocześnie **konieczność określenia rzeczywistej populacji podmiotów poszczególnych ISP ze względu na profil działalności**. Wymaga to naszym zdaniem przyporządkowania zdefiniowanych produktowo inteligentnych specjalizacji do czterocyfrowych grup PKD 2007 z wykorzystaniem np. klasyfikacji CPA.

W poniższej części raportu dokonamy analizy udzielonych odpowiedzi według podziału na cztery Inteligentne Specjalizacje Pomorza. Ze względów praktycznych, tabele odnoszące się do poszczególnych ISP są zamieszczone łącznie na zakończeniu części II. Tabele dodatkowe dla podmiotów deklarujących, że prowadzona przez nich działalność wpisuje się w obszary ISP, lecz nie deklarujących formalnego przystąpienia do Porozumień na rzecz ISP dla celów poglądowych zamieszczono w Załączniku 2.

Przeprowadzona analiza wskazuje, iż grupa ta jest bardziej zróżnicowana od pierwszej, a tym samym poprawność metodologiczna wymagałaby naszym zdaniem weryfikacji przynależności do obszaru ISP. Niestety nie zostało to przeprowadzone przez zlecającego, a tym samym ze względu na brak możliwości weryfikacji (brak dostępu do danych teleadresowych respondentów, zanonimizowanie ankiety) uniemożliwiło przeprowadzenie weryfikacji przez autorów niniejszego raportu.

**Tym samym główne wnioski wyprowadzane są w niniejszej części w oparciu o odpowiedzi 100 firm spośród tych, które przystąpiły do Porozumień na rzecz ISP.**

Odpowiedzi na pytania jakościowe uwzględniono w tekście opisu poszczególnych inteligentnych specjalizacji. Dotyczy to w szczególności pytań:

- C7. Absolwenci jakich kierunków kształcenia (na poziomie zawodowym i wyższym) odpowiadają potrzebom Pana/Pani firmy?
- C9. Pracowników jakich zawodów jest najtrudniej zrekrutować z punktu widzenia Pana/Pani przedsiębiorstwa?
- C13. Dlaczego wiedza i umiejętności absolwentów nie odpowiadają potrzebom Pana/Pani firmy?
- C15. W jaki sposób należałoby je zmodyfikować?
- C17. Jakie nowe kierunki kształcenia (na poziomie zawodowym i wyższym), wpisujące się w zakresy ISP powinny zostać utworzone?
- C19. Czy w Pana/Pani firmie występują deficytowe lub wymagające uzupełnienia kompetencje i kwalifikacje? Jakie to kompetencje i kwalifikacje?

## II.1. ISP1 – Technologie offshore i portowo-logistyczne

Zgodnie z zawartym Porozumieniem na rzecz ISP1, celem tej specjalizacji jest istotne wzmocnienie międzynarodowej konkurencyjności i przyspieszenie tempa wzrostu przedsiębiorstw sektora gospodarki morskiej w województwie pomorskim poprzez realizację prac badawczo-rozwojowych i kreowanie w oparciu o nie innowacyjnych produktów, usług i technologii w obszarze eksploracji i eksploatacji zasobów morza w sposób bezpieczny dla środowiska.

Zakres przedmiotowy ISP1 został określony następująco:

- Uniwersalne konstrukcje i technologie do eksploatacji zasobów morza,
- Pojazdy i jednostki pływające wykorzystywane w środowisku morskim i przybrzeżnym;
- Urządzenia, techniki i systemy monitorowania i oczyszczania środowiska morskiego i jego zaplecza,
- Nowatorskie sposoby i technologie wykorzystania unikatowych naturalnych związków produkowanych przez organizmy morski,
- Technologie, urządzenia i procesy służące poprawie bezpieczeństwa i efektywności usług transportowo-logistycznych w portach i na ich zapleczu i przedpolu.

### Opis ogólny

Firmy ISP1 „Technologie offshore i portowo-logistyczne”, które wzięły udział w badaniu, zlokalizowane są w podregionach słupskim oraz trójmiejskim (4/5 firm). Dwie trzecie firm to firmy mikro i małe, a jedynie co dziesiąta zalicza się do sektora firm dużych. Zdecydowana większość firm deklaruje przynależność do sektora usług rynkowych (4/5), a po 9,0% do przemysłu oraz handlu.

### Kluczowe i niszowe zawody obecnie i w perspektywie do 2020 roku

**45,4% zbadanych podmiotów ISP1 deklaruje zapotrzebowanie na kluczowe/niszowe zawody.** Do najbardziej poszukiwanych zawodów zaliczyć należy: kierowników projektów, kierowników działów reklamy, promocji bądź PR, kierowników działu operacji finansowych, specjalistów do spraw marketingu i handlu, informatyków, ekonomistów, księgowych oraz spawaczy.

**27,3% firm przewiduje równocześnie pojawienie się kluczowych/niszowych zawodów**, na które będzie zapotrzebowanie w zakresie profilu inteligentnej specjalizacji do 2020 roku. Jednocześnie 36,4% firm jest zdania przeciwnego, a 36,4% ma w tym zakresie wątpliwości. W szczególności firmy zadeklarowały wzrost popytu do 2020 roku na księgowych i ekonomistów oraz kierowników projektów.

### Rola ISP w podnoszeniu kwalifikacji i kompetencji pracowników

**Jedynie 9,1% zbadanych firm ISP1, które podpisały deklaracje partnerstw**, stwierdza, że funkcjonowanie w ramach ISP wpływa w zdecydowany sposób na podnoszenie lub zdobywanie nowych kwalifikacji i kompetencji przez pracowników. 27,3% firm raczej się z tym zgadza. Odpowiedź przeciwną deklaruje jednakże większość, bo ponad 50% podmiotów. Jeżeli podmioty identyfikują wpływ pozytywny funkcjonowania w ISP, to dzieje się tak przede wszystkim poprzez większą motywację pracowników do stałego rozwoju, ze względu na związek podmiotów z regionem i chęć jego rozwoju, konieczność doszkalania ze względu na specyfikę branży oraz świadomość pracowników, iż szkolenia zapobiegają finansowo w przyszłości.



### **Absolwenci**

Absolwenci szeregu kierunków kształcenia odpowiadają potrzebom firm ISP1. Są to zarówno kierunki na poziomie wyższym, takie jak: turystyka, ekonomia bądź marketing i zarządzanie, księgowość i finanse, prawo, gospodarka morska, chemia bądź ochrona środowiska, wydział elektryczny, elektronika, automatyka i robotyka jak i na poziomie zawodowym o profilach: spawacz, elektryk czy stoczniowiec.

### **Rekrutacja i problemy w rekrutacji**

**Zdecydowana większość podmiotów ISP1, bo aż 90,9%, zadeklarowało, iż w ciągu ostatniego roku nie miało problemów z rekrutacją.** Na takowe problemy wskazała tym samym jedynie mniej niż jedna firma na 10. Brak spełnienia wymaganych kryteriów bądź nieadekwatny profil kwalifikacji były najczęściej zgłaszanymi problemami w rekrutacji pracowników.

### **Oczekiwane umiejętności i kwalifikacje pracowników**

Zbadane firmy ISP1 w zakresie wymaganego doświadczenia i kwalifikacji wymagają **doświadczenia na podobnym stanowisku** (2/3 firm) oraz innych kwalifikacji (po 1/10) takich jak: ukończenia szkoły kierunkowej, umiejętności pracy w grupie, ukończenia dodatkowych kursów bądź zdobycia dodatkowych kwalifikacji, dokładności i sumienności, umiejętności obsługi klienta, komunikatywności, znajomości branży i języków oraz motywacji (chęci) do pracy i pracowitości.

Większość podmiotów (dwie trzecie firm ISP1) uważa, iż **wiedza i umiejętności absolwentów pomorskich uczelni odpowiadają ich potrzebom.** Jedna trzecia podmiotów jest zdania przeciwnego. W tej grupie przedsiębiorcy za przyczynę nieprzystawania wiedzy i umiejętności absolwentów do wymagań firmy wskazali na: **za mało praktyczne podejście, zbyt dużo wiedzy teoretycznej, nieprzygotowanie do prowadzenia działalności w biznesie, jak również za mało godzin zajęć dydaktycznych z zakresu stricte gospodarki morskiej.**

### **Sugerowane modyfikacje profili kształcenia**

Jedynie co piąta firma widzi konieczność modyfikacji programów kształcenia pod potrzeby związane z funkcjonowaniem ISP. Ponad 70% firm nie widzi takiej potrzeby. Jednocześnie ponad 80% firm nie widzi potrzeby tworzenia nowych kierunków kształcenia na poziomie zawodowym i wyższym wpisujących się w zakresy ISP. Przedsiębiorcy widzący potrzebę adjustacji profili kształcenia sugerują **wzrost liczby godzin zajęć praktycznych oraz dostosowanie programu kształcenia do konkretnych potrzeb podmiotów ISP.** Przedsiębiorcy ISP1 zasugerowali jednocześnie wprowadzenie nowych profili kształcenia na poziomie zawodowym o profilu operator portowy oraz sztauer.

### **Kompetencje deficytowe, szkolenia i zapotrzebowanie na szkolenia**

**Żadna ze zbadanych firm nie zauważa problemu deficytowych lub wymagających uzupełnienia kompetencji i kwalifikacji.**

Blisko połowa firm ISP1 wysłała swoich pracowników na szkolenia w 2016 roku. Dotyczyły one głównie problematyki specjalistycznej – branżowej. W dalszej kolejności były to szkolenia językowe i dotyczące umiejętności sprzedażowych oraz w mniejszym zakresie: organizacji pracy, zarządzania ludźmi i projektami, komputerowe oraz rozwijające motywację. Warto podkreślić jednocześnie, iż jedna trzecia podmiotów zgłasza zapotrzebowanie na szkolenia, w tym zwłaszcza z zakresu szkoleń wynikających ze specyfiki działalności firmy, tj. branżowych czy produktowych oraz zarządzania ludźmi.

## II.2. ISP2 – Technologie interaktywne w środowisku nasyconym informacyjnie

Zgodnie z zawartym Porozumieniem na rzecz ISP2 celem tej specjalizacji jest zbudowanie i wzmocnienie międzynarodowej konkurencyjności i przyspieszenie tempa wzrostu przedsiębiorstw sektora ICT w województwa pomorskiego poprzez realizację prac badawczo-rozwojowych oraz budowanie potencjału intelektualnego dla kreowania innowacyjnych produktów i usług w obszarze technologii interaktywnych w środowisku nasyconym informacyjnie.

Zakres przedmiotowy ISP2 obejmuje:

- Multimodalne interfejsy człowiek-maszyna,
- Systemy wbudowane dla przestrzeni inteligentnych i internet rzeczy,
- Przesył danych, bazy danych, bezpieczeństwo danych, przetwarzanie wielkich danych,
- Inżynierię kosmiczną i satelitarną.

### Opis ogólny

Prawie wszystkie zbadane podmioty ISP2, „Technologie interaktywne w środowisku nasyconym informacyjnie”, które podpisały deklarację partnerstwa, zlokalizowane są w podregionie trójmiejskim. Jest to tym specjalizacja o wybitnie metropolitalnym charakterze. Blisko połowa podmiotów jest mała. 30% stanowią podmioty średniej wielkości a blisko ¼ to podmioty mikro. Dwie trzecie podmiotów działa w sektorze usług rynkowych i po ok. 14% w przemyśle i usługach nierynkowych tzn. mają charakter publiczny.

### Kluczowe i niszowe zawody obecnie i w perspektywie do 2020 roku

**Większość podmiotów – dokładnie dwie trzecie zbadanych firm ISP2 – zgłasza zapotrzebowanie na kluczowe bądź niszowe zawody.** Jednocześnie 40% firm przewiduje pojawienie się takiego zapotrzebowania do roku 2020. **Brak dostępu do wykwalifikowanych pracowników może być zasadniczą barierą rozwoju specjalizacji w nadchodzących latach.** Zgodnie z oczekiwaniami, najczęściej zgłaszane jest zapotrzebowanie na **informatyków**, w tym inżynierów oprogramowania, projektantów / architektów systemów teleinformatycznych, programistów aplikacji oraz specjalistów do spraw doskonalenia i rozwoju aplikacji jak i testerów oprogramowania komputerowego.

Widoczne jest również zapotrzebowanie na **specjalistów z zakresu tzw. big data czy very big data**, w tym analityków baz danych oraz asystentów przetwarzania danych jak i doradców finansowych.

Firmy produkcyjne zgłaszają jednocześnie zapotrzebowanie na monterów w tym zwłaszcza elektromonterów instalacji elektrycznych, monterów-elektroników w tym specjalizujących się w sprzęcie komputerowym. Zgłaszane jest również zapotrzebowanie na  **kierowników produkcji i mistrzów produkcji w przemyśle czy dyrektorów technicznych jak i personel liniowy**. Potrzebny jest również **personel biurowy** – sekretarki, sprzątaczkę biurowe jak i technicy handlowcy. Pod względem zróżnicowania zgłaszanych potrzeb ISP2 wyróżnia się niewątpliwie na tle pozostałych Inteligentnych Specjalizacji Pomorza.

**W perspektywie roku 2020 najbardziej poszukiwani przez zbadane ISP2 będą przede wszystkim informatycy** (blisko ¼ firm zgłasza zapotrzebowanie na specjalistów ds. zastosowań informatyki), specjaliści do spraw rozwoju oprogramowania systemów informatycznych, programiści aplikacji oraz testerzy oprogramowania komputerowego, jak również graficy komputerowi, ekonomiści, główni technolodzy oraz specjaliści do spraw logistyki.

### Rola ISP w podnoszeniu kwalifikacji i kompetencji pracowników

Większość, tzn. zbadanych **60% firm, uważa, iż funkcjonowanie w ramach ISP wpływa pozytywnie na podnoszenie lub zdobywanie nowych kwalifikacji i kompetencji przez pracowników**. Dzieje się tak przede wszystkim w związku z większym zainteresowaniem tematyką prowadzonych szkoleń,

świadomością, że szkolenia zaprocentują finansowo w przyszłości oraz możliwością uzyskania dofinansowania. Jedna trzecia podmiotów jest zdania przeciwnego.

### **Absolwenci**

Zgodnie z uzyskanymi odpowiedziami absolwenci następujących kierunków kształcenia na poziomie wyższym odpowiadają potrzebom firm ISP Technologie interaktywne w środowisku nasyconym informacyjnie

- elektronika i telekomunikacja,
- elektrotechnika,
- automatyka i robotyka,
- informatyka i programowanie,
- medyczne, biologia & biotechnologia,
- chemia,
- fizyka,
- matematyka,
- grafika,
- logistyka,
- obsługa nieruchomości,
- marketing i zarządzanie, ekonomia, bankowość jak i analityka rynkowa,
- budownictwo,
- pedagogika.

jak również na poziomie zawodowym:

- tokarz,
- spawacz,
- blacharz,
- mechanik,
- ślusarz,
- magazynier.

Szczególne znaczenie dla tej inteligentnej specjalizacji mają absolwenci kierunków inżynierskich i technicznych. Warto jednocześnie podkreślić, iż profil poszukiwanych absolwentów jest szeroki może mieć to związek z tzw. horyzontalnym wykorzystaniem technologii ICT we współczesnej gospodarce. Widać jednocześnie, że zapotrzebowanie teraz i w perspektywie do 2020 roku na informatyków zgłaszają podmioty każdej inteligentnej specjalizacji Pomorza. Z drugiej strony specjalizacja ma część usługową (głównie *software'ową*) jak i część produkcyjną (*hardware'ową*) a tym samym profil zapotrzebowania jest zróżnicowany. Jednocześnie czym większy i bardziej skomplikowany jest podmiot, tym bardziej zróżnicowany będzie profil poszukiwanych absolwentów.

### **Rekrutacja i problemy w rekrutacji**

Spośród firm ISP2 objętych badaniem, **jedna czwarta firm zgłosiła problemy z rekrutacją** w ostatnim roku, a 45,0% podmiotów ich brak. Blisko jedna trzecia przedsiębiorstw nie prowadziło rekrutacji w ostatnim roku. Podmioty ISP2 zapytane o pracowników, których zawodów jest **najtrudniej zrekrutować, wskazali na szereg zawodów w tym zwłaszcza na: informatyków, programistów, grafików 3d, testerów oprogramowania, operatorów maszyn, monterów układów elektronicznych, monterów urządzeń, przedstawicieli handlowych, księgowych czy w końcu inżynierów budownictwa.**

Problemy z rekrutacją wynikały przede wszystkim ze **zbyt wysokich oczekiwań finansowych (i pozafinansowych) czy niezadawalających warunków zatrudnienia, nie spełnienia wymogów rekrutacji bądź złego profilu kompetencji oraz zbyt małego doświadczenia w pracy.**

ISP2 wydaje się być w sposób szczególny dotknięta w negatywny sposób tzw. rynkiem pracownika. Popyt, zwłaszcza na informatyków, znacząco przewyższa podaż potencjalnych pracowników – liczba absolwentów szkół wyższych oraz dopływ specjalistów z innych regionów kraju czy zagranicy są niewystarczające. Oznacza to **silną presję na wzrost płac i niemożliwość sprostania wymagań pracowników przez część podmiotów.**

#### **Oczekiwane umiejętności i kwalifikacje pracowników**

Zbadani pracodawcy ISP2 oczekują od potencjalnych pracowników przede wszystkim **doświadczenia na podobnym stanowisku (52,4% respondentów) oraz ukończenia szkoły kierunkowej czy posiadania wyższego wykształcenia kierunkowego (26,2%),** podobnie do odpowiedzi ogółu firm z województwa pomorskiego w przeprowadzonym badaniu ankietowym. **Co dziesiąty pracodawca zwraca uwagę również na znajomość branży czy języków obcych.**

**Blisko 92% firm stwierdza, iż wiedza i umiejętności absolwentów pomorskich uczelni odpowiadają potrzebom firmy.** Przeciwnego zdania jest jedynie, co dwudziesta firma. Przedsiębiorcy ci za przyczynę nieprzystawania wiedzy i umiejętności absolwentów do wymagań firmy wskazali zwłaszcza na **zbyt mały zakres wiedzy praktycznej, zbyt naukowe podejście w oderwaniu od rzeczywistej pracy, wymagań i praktyki zawodowej.** Jednocześnie **70,0% respondentów nie widzi konieczności modyfikacji profili kształcenia.** Oznacza to w sumie dobry poziom kształcenia oferowany przez uczelnie kierunkowe.

#### **Sugerowane modyfikacje profili kształcenia**

**78,0% zbadanych firm nie widzi potrzeby utworzenia nowych kierunków kształcenia na poziomie zawodowym i wyższym wpisujących się w zakres ISP2. Potrzebę taką widzi ok. 15% firm.** Przedsiębiorcy ci sugerują kształcenie z większą ilością zajęć **praktycznych, dodatkowe kształcenie w kierunkach zamawianych, dostosowanie do oczekiwań rynku, podwyższenie poziomu nauczania, zwiększenie ilości praktyk w firmach i szybsze wypuszczanie absolwentów na rynek w wyniku bliższej współpracy przemysłu z nauką.** Przedsiębiorcy ISP2 widzący taką potrzebę zasugerowali wprowadzenie szeregu nowych kierunków kształcenia (na poziomie zawodowym i wyższym), w tym zwłaszcza: **testera sprzętu lub aplikacji/oprogramowania, inżynierii systemów wdrożeniowych czy techniki obsługi bezzałogowych statków powietrznych.**

#### **Kompetencje deficytowe, szkolenia i zapotrzebowanie na szkolenia**

**88% zbadanych firm ISP2 nie zauważa występowania deficytowych lub wymagających uzupełnienia kompetencji i kwalifikacji pracowników.** Potrzebę taką widzi, jedynie co dziesiąta firma. Przedsiębiorcy ci zwrócili uwagę między innymi na problem z kompetencjami i kwalifikacjami z zakresu **umiejętności analitycznych, programistycznych, technicznych, nowoczesnych technologii informatycznych, w tym np. znajomości technologii chmurowych.**

**55% zbadanych firm delegowało w 2016 roku pracowników na szkolenia zewnętrzne.** Były to przede wszystkim szkolenia **stricte branżowe (3/4 firm) czy językowe (1/3 firm),** jak i dotyczące umiejętności sprzedażowych oraz z zakresu zarządzania ludźmi (1/4 firm) i pracy w zespole (1/6 firm). Portfolio szkoleń oferowanych przez firmy ISP2 należy uznać za bogate. Jednocześnie **55,0% firm ISP2 zgłasza obecnie plany i potrzeby szkoleniowe o profilu podobnym do dotychczasowego – branżowe, językowe, umiejętności sprzedażowych, zarządzania ludźmi i projektami.**

## II.3. ISP3 – Technologie efektywne w produkcji, przesyłach, dystrybucji i zużyciu energii i paliw oraz w budownictwie

Zgodnie z zawartym Porozumieniem na rzecz ISP3 celem tej specjalizacji jest budowanie i wzmocnienie konkurencyjności podmiotów gospodarczych koncentrujących się na kreowaniu nowych produktów i usług bazujących na wynikach prac badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych, z uwzględnieniem wzrostu efektywności dystrybucji, wytwarzania, przetwarzania i zużycia energii, wydobycia surowców i przetwórstwa paliw oraz zmniejszania oddziaływania na środowisko naturalne.

Zakres przedmiotowy ISP3 obejmuje:

- Poprawę efektywności energetycznej w budownictwie i przemyśle,
- Odnawialne źródła energii, generacja rozproszona i energetyka prosumencka,
- Technologie „smart grid” w dystrybucji energii,
- Magazynowanie energii,
- Środki transportu o napędzie alternatywnym,
- Poszukiwanie, wydobycie i przetwarzanie surowców energetycznych.

### Opis ogólny

**Trzy czwarte podmiotów ISP3, które wzięły udział w badaniu i podpisały deklarację uczestnictwa w porozumieniu, zlokalizowanych jest w podregionie trójmiejskim.** Blisko 1/6 w śląskim, pozostałe w gdańskim. Największą grupą podmiotów są podmioty małe (44,4%), średnie (27,8%) oraz mikro (22,2%). Występują również podmioty duże (5,6%). Dwie trzecie zbadanych podmiotów ISP3 działa w usługach rynkowych, 1/6 w przemyśle, 1/10 w handlu a pozostałe w budownictwie. W stosunku do odpowiedzi podmiotów z ISP1 i ISP2 jest to struktura w większym stopniu zróżnicowana.

### Kluczowe i niszowe zawody obecnie i w perspektywie do 2020 roku

**Warto podkreślić, iż dwie trzecie zbadanych firm ISP zgłasza zapotrzebowanie na kluczowe bądź niszowe zawody obecnie, a ponad 60% zgłasza takie zapotrzebowanie w perspektywie do roku 2020.** Obecnie największe zapotrzebowanie zgłaszane jest na **specjalistów do spraw rozwoju oprogramowania systemów informatycznych oraz architektów**. W mniejszym stopniu dotyczy to również projektantów/architektów systemów teleinformatycznych, inżynierów budowy dróg, inżynierów mechaników (maszyny i urządzenia przemysłowe), inżynierów elektryków, inżynierów telekomunikacji, inżynierów teleinformatyków, elektroenergetyków elektrowni ciepłych. Są to **profile wymagające wysokich kwalifikacji i wykształcenia specjalistycznego na poziomie wyższym**. Niezbędni są również spawacze, elektromonterzy instalacji elektrycznych, monterzy instalacji i urządzeń sanitarnych, monterzy i konserwatorzy instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, monterzy układów hydraulicznych i pneumatycznych. Są to również zawody wysoce specjalistyczne. **Profil zapotrzebowania do roku 2020 jest bardzo podobny. Zgłaszane jest zapotrzebowanie przede wszystkim na specjalistów zastosowań informatyki oraz architektów.**

### Rola ISP w podnoszeniu kwalifikacji i kompetencji pracowników

**Jedynie 40,0% zbadanych firm deklarujących podpisanie porozumienia w ramach omawianej specjalizacji uważa, iż funkcjonowanie w ramach ISP3 wpływa na podnoszenie lub zdobywanie nowych kwalifikacji i kompetencji przez pracowników. Większość, bo 60% firm, jest zdania przeciwnego.**

Wśród firm deklarujących pozytywny wpływ większość zgłasza znaczenie świadomości, że szkolenia zaprocentują finansowo w przyszłości, większą motywację pracowników do stałego rozwoju oraz wyższe

zainteresowanie tematyką szkoleń. Żadna z firm jako przyczynę nie zadeklarowała znaczenia związków z regionem i chęcią jego rozwoju.

### **Absolwenci**

Absolwenci następujących kierunków kształcenia na poziomie wyższym odpowiadają potrzebom firm rozpatrywanej specjalizacji:

- energetyka,
- elektrotechnika,
- elektronika w tym morska, telekomunikacja,
- robotyka i automatyka,
- mechanika,
- budownictwo,
- architektura,
- informatyka,
- inżynieria sanitarna,
- inżyniera środowiska,
- inżynieria lądowa,
- logistyka,
- zarządzanie i marketing.

Są to absolwenci szeregu kierunków – nie tylko o profilu technicznym i nie tylko związanych z szeroko pojmowanym sektorem energetycznym. Na poziomie zawodowym wskazywany jest natomiast profil **spawacza**.

### **Rekrutacja i problemy w rekrutacji**

**Półowa firm deklaruje wystąpienie problemów z rekrutacją w ostatnim roku, a 44,4% ich brak. Jedynie 5,6% respondentów nie przeprowadzało rekrutacji w ostatnim roku. Do głównych zgłaszanych problemów w rekrutacji należą przede wszystkim: zbyt wysokie wymagania finansowe oraz w mniejszym stopniu zbyt małe doświadczenie/staż pracy kandydatów, niespełnianie wymogów kwalifikacji oraz nieadekwatny profil kwalifikacji.**

Firmy ISP3 zapytane o pracowników, których **zawodów jest najtrudniej zrekrutować, wskazali na szereg zawodów** w tym zwłaszcza na: **architektów z uprawnieniami, informatyków, specjalistów ds. wdrożeń, inżynierów projektantów, inżynierów** telekomunikacji, mechaniki czy elektroniki, elektromonterów, mechaników maszynowych, pracowników budowlanych, doradców technicznych, handlowców i marketingowców, laborantów i menedżerów.

### **Oczekiwane umiejętności i kwalifikacje pracowników**

Firmy ISP3 oczekują od pracowników przede wszystkim **doświadczenia na podobnym stanowisku, ukończenia szkoły kierunkowej bądź wyższego wykształcenia kierunkowego, jak i znajomości branży i języków obcych.** Profil wymogów nie różni się więc zasadniczo od innych ISP. Ważne są również jednak **kompetencje miękkie, takie jak komunikatywność, sumienność czy motywacja do pracy.**

**Półowa zbadanych firm uważa, iż wiedza i umiejętności absolwentów pomorskich uczelni odpowiadają potrzebom firmy. Półowa uważa jednakże przeciwnie. Jednocześnie 55,0% firm widzi potrzebę modyfikacji programów kształcenia uczelni. 30% podmiotów nie widzi takiej potrzeby, a co szósta nie ma w tym zakresie zdania. Ponad 70% firm nie widzi natomiast potrzeby utworzenia nowych kierunków kształcenia na poziomie zawodowym i wyższym wpisujących się w zakresy ISP.**

Przedsiębiorcy ISP3 wskazujący na pewne braki, za przyczynę nieprzystawania wiedzy i umiejętności absolwentów do wymagań wskazali na następujące problemy:

- **zmniejszenie ilości godzin praktycznych z zakresu rzemiosła i w trudniejszych warunkach,**
- **brak wiedzy praktycznej z kosztorysowania,**
- **brak wiedzy biznesowej,**
- **za mały udział wiedzy o charakterze praktycznym,**
- **brak przyuczenia do zawodu,**
- **zbyt ogólny charakter wiedzy i nacisk na aspekty teoretyczne,**
- **niepodejmowanie pracy w wyuczonym zawodzie,**
- **zbyt wąski profil kształcenia – brak wiedzy ogólnej.**

#### **Sugerowane modyfikacje profili kształcenia**

Przedsiębiorcy sugerują m.in. **kształcenie w zakresie najnowszych wykorzystywanych technologii, w tym techniki napędowej i przekształcania energii, jak również kształcenia multidyscyplinarnego, wzrost ilości godzin praktycznych i staży, realizację studiów magisterskich i zawodowych ukierunkowanych na praktyczne zastosowanie w działalności firm, w tym realizację projektów, które miałyby finansować wyłącznie same podmioty gospodarcze.** Wskazuje to na chęć ściślejszej współpracy z uczelniami wyższymi zarówno w obszarze dydaktycznym jak i naukowym.

Przedsiębiorcy zasugerowali jednocześnie wprowadzenie szeregu nowych kierunków kształcenia (na poziomie zawodowym i wyższym), w tym zwłaszcza: **eko-efektywności, montera instalacji, montera nowoczesnych systemów sterowania systemami oświetlenia, projektanta systemów inteligentnych.**

#### **Kompetencje deficytowe, szkolenia i zapotrzebowanie na szkolenia**

Jedynie ponad 20% zbadanych firm ISP3 zauważa występowanie deficytowych lub wymagających uzupełnienia kompetencji i kwalifikacji pracowników. 78% firm nie widzi takiej potrzeby. Przedsiębiorcy ISP3 zgłaszający problem zwrócili uwagę między innymi na problem z kompetencjami i kwalifikacjami z zakresu zarządzania projektami i rozwoju produktów oraz z zakresu kompetencji interpersonalnych.

Dwie trzecie zbadanych firm ISP3 deleguje pracowników na szkolenia zewnętrzne (w 2016 roku). Były to przede wszystkim szkolenia o profilu branżowym, a w mniejszym stopniu z zakresu zarządzania ludźmi, zarządzania projektami, komputerowe czy rozwijające motywację. Jednocześnie 56% firm zgłasza potrzeby bądź plany szkoleniowe. Dotyczą one przede wszystkim szkoleń branżowych, umiejętności sprzedażowych oraz z zakresu zarządzania ludźmi.

## II.4. ISP4 – Technologie medyczne w zakresie chorób cywilizacyjnych i okresu starzenia

Zgodnie z zawartym Porozumieniem na rzecz ISP4 celem tej specjalizacji jest stworzenie w województwie pomorskim centrum kompetencji w obszarze zdrowia o znaczeniu międzynarodowym wzmacniającego konkurencyjność i atrakcyjność firm poprzez inwestycje w badania i rozwój, budowanie kompetencji, rozwój innowacyjnych produktów i technologii.

Zakres przedmiotowy ISP4 obejmuje:

- Nowoczesne rozwiązania w profilaktyce chorób cywilizacyjnych i okresu starzenia,
- Nowoczesne rozwiązania w diagnostyce chorób cywilizacyjnych i okresu starzenia,
- Nowoczesne rozwiązania w terapii chorób cywilizacyjnych i okresu starzenia,
- Systemy wsparcia osób z niepełnosprawnością.

### Opis ogólny

Zbadane podmioty ISP4 zlokalizowane są przede wszystkim w powiecie trójmiejskim oraz w niewielkim stopniu w słupeckim i gdańskim. Zdecydowana większość firm specjalizacji należy do sektora MMSPP w tym 44,8% firm to podmioty skali mikro, a 31% małe. Duże podmioty stanowią 10,3%. Wyraźny jest również profil usługowy specjalizacji – 69,0% stanowią firmy z sektora usług rynkowych, dalsze 7% usługi publiczne. Profil przemysłowy deklaruje 13,8% firm a pozostałe 10% do świadczy usługi handlowe.

### Kluczowe i niszowe zawody obecnie i w perspektywie do 2020 roku

**Aż trzy czwarte zbadanych podmiotów ISP4 zgłasza obecnie występowanie zapotrzebowania na zawody kluczowe bądź niszowe.** Jest to najwięcej ze wszystkich rozpatrywanych inteligentnych specjalizacji. **Jednocześnie 55% firm zgłasza zapotrzebowanie na powyższe do roku 2020.** Oznacza to, że dostęp do kwalifikowanej kadry może być jedną z głównych barier, jeżeli nie kluczową dla dalszego rozwoju inteligentnych specjalizacji na Pomorzu.

### Największe zapotrzebowanie zgłaszane jest obecnie na informatyków (specjalistów zastosowań informatyki), biotechnologów, lekarzy ze specjalizacją w pediatrii oraz techników dentystycznych.

W mniejszym stopniu zgłaszane jest zapotrzebowanie na pielęgniarki, chemików, laborantów chemicznych i techników analityków, biologów oraz lekarzy, w tym zwłaszcza specjalistów chirurgii ogólnej, specjalistów medycyny rodzinnej, neurochirurgów i dentystów, techników technologii żywności i dietetyków oraz kierowników projektu. Widać zainteresowanie specjalistami przetwarzania baz danych, w tym analityków baz danych, bio-informatyków. Widać również zainteresowanie inżynierami automatyki i robotyki, projektantami grafiki stron internetowych, specjalistami do spraw rachunkowości zarządczej, koordynatorami projektów unijnych czy administratorami bezpieczeństwa informacji (inspektor ochrony danych).

**Profil zapotrzebowania do 2020 roku jest podobny ze szczególnym znaczeniem specjalistów zastosowań informatyki, biotechnologów oraz techników analityki.** Poza powyższymi zapotrzebowanie nowe zgłaszane jest również na kierowników do spraw rozwoju produktu czy techników fizjoterapii.



## **Rola ISP w podnoszeniu kwalifikacji i kompetencji pracowników**

**Blisko 50% firm twierdzi, iż funkcjonowanie w ramach ISP wpływa na podnoszenie lub zdobywanie nowych kwalifikacji i kompetencji przez pracowników.** Wśród odpowiadających pozytywnie dominują wskazania związane z wyższym zainteresowaniem tematyką szkoleń, możliwością uzyskania dofinansowania oraz koniecznością doszkalania ze względu na specyfikę branży.

### **Absolwenci**

Respondenci wskazali na absolwentów kilku kierunków kształcenia, w tym:

- biologii, biotechnologii, chemii czy inżynierii biomedycznej,
- wydziału lekarskiego, lekarsko-dentystycznego, analityki laboratoryjnej, fizjoterapii czy farmacji,
- ekonomii, zarządzania, marketingu czy zarządzania produkcją,
- informatyki, elektroniki, automatyki i robotyki, mechaniki czy inżynierii materiałowej,
- psychologii, psychoterapii czy pedagogiki,
- gastronomii, technologii żywienia czy dietetyki,
- wzornictwa,
- matematyki,
- techników elektrycznych.

Są więc one zróżnicowane i dotyczą też specjalności zawodowych bądź wyższych o profilu zawodowym. Większość odpowiada jednak szeroko rozumianemu profilowi specjalizacji.

### **Rekrutacja i problemy w rekrutacji**

**Jedynie, co dziesiąta zbadana firma zgłasza problemy z rekrutacją w ostatnim roku, a 70,0% stwierdziła ich brak (najwięcej obok ISP1).** Przedsiębiorcy zgłaszający zapotrzebowanie podkreślili szczególne braki programistów, programistów wyższego szczebla (senior developer), specjalistów z wiedzą interdyscyplinarną oraz automatyków. Warto podkreślić, iż jedna piąta firm nie prowadziła rekrutacji.

**Najczęstszymi problemami w rekrutacji jest niespełnienie wymogów rekrutacji oraz zbyt małe doświadczenie/staż pracy.** Relatywnie mniejsze znaczenie mają zbyt wysokie wymagania finansowe kandydatów. Zwrócono uwagę również na kilka obszarów szczegółowych, w tym zwłaszcza: **brak swobody w obsłudze wyrafinowanych urządzeń badawczych, zbyt teoretyczne a mało praktyczne podejście, brak osób o wiedzy multi-dyscyplinarnej, m.in. z wiedzą z zakresu nauk przyrodniczych i jednocześnie oceny projektów biznesowych, ogólnie niski poziom wiedzy specjalistycznej i kompetencji, czy np. niewystarczające umiejętności manualne wykorzystywane w biotechnologii.**

### **Oczekiwane umiejętności i kwalifikacje pracowników**

Analogicznie do innych inteligentnych specjalizacji zbadane firmy ISP4 wymagają przede wszystkim **doświadczenia na podobnym stanowisku czy wykształcenia kierunkowego.** Ważne są jednakże również **samodzielność, kreatywność, komunikatywność oraz umiejętność pracy grupowej.**

**Blisko 80% firm uważa, iż wiedza i umiejętności absolwentów pomorskich uczelni odpowiadają potrzebom przedsiębiorstw.** Jednakże **blisko 50% firm uważa, że modyfikacja programów kształcenia na poziomie wyższym jak i zawodowym pod kątem potrzeb ISP jest zasadna.** Jedynie 20% uważa jednocześnie za konieczne stworzenie nowych kierunków kształcenia.

### **Sugerowane modyfikacje profili kształcenia**

Przedsiębiorcy sugerują dostosowanie programów nauczania do realnych potrzeb rynku w drodze **ściślejszej współpracy nauki z biznesem** (wspólne projekty badawcze, ustalanie i koordynacja

programów nauczania, prace dyplomowe realizujące zadania zlecone firm), **zwiększenie liczby godzin oraz wzrost różnorodności zajęć praktycznych**, w tym do **samodzielnego wykonania przez studentów z wykorzystaniem zaawansowanego technicznie sprzętu analitycznego, umożliwienie tworzenia kierunków międzywydziałowych i interdyscyplinarnych** (np. biotechnologia z zarządzaniem lub z ekonomią). Z drugiej strony zwrócono uwagę na **konieczność wzrostu kompetencji naukowych** w tym umiejętności pisania publikacji naukowych, umiejętności funkcjonowania w grantach badawczych, biegłą znajomość języka angielskiego będącego współcześnie językiem nauki jak również rozbudowę kompetencji przedsiębiorczych w tym umiejętność poruszania się w sferze gospodarczej czy w końcu samodzielnego prowadzenia działalności gospodarczej.

Przedsiębiorcy widzący potrzebę wprowadzenia nowych kierunków kształcenia (na poziomie zawodowym i wyższym) zasugerowali wprowadzenie **kierunków o charakterze multi-dyscyplinarnym: inżynierii biomedycznej, biotechnologii z farmacją, biotechnologii z informatyką, biznesu biotechnologicznego, manager nauki oraz zarządzania projektami naukowymi czy wdrożeń zastrzeżeń patentowych**.

#### **Kompetencje deficytowe, szkolenia i zapotrzebowanie na szkolenia**

**Co dziesiąta zbadana firma specjalizacji z grupy firm, które podpisały deklarację porozumienia ISP, widzi występowanie deficytowych lub wymagających uzupełnienia kompetencji i kwalifikacji. Jednocześnie 90% nie zauważa takiego problemu.**

Badani przedsiębiorcy ISP zwrócili uwagę między innymi uwagę na problem z **kompetencjami i kwalifikacjami z zakresu sprzedaży bezpośredniej, prowadzenia handlu zagranicznego, kierowania zespołem, inicjatywy własnej pracowników, wiedzy specjalistycznej, doświadczenia branżowego jak i umiejętności manualnych**, np. przy testach w biotechnologii.

**Ponad połowa firm wysłała w 2016 roku pracowników na szkolenia zewnętrzne.** Były to przede wszystkim **szkolenia specjalistyczne branżowe**. Popularne były również szkolenia komputerowe oraz z zakresu zarządzania ludźmi czy projektami. **Ponad połowa respondentów, a dokładnie 55% firm ma obecnie plany i potrzeby szkoleniowe** – dominuje zapotrzebowanie na szkolenia specjalistyczne, aczkolwiek firmy zgłaszają zapotrzebowanie na całą paletę szkoleń.

## Tabele wynikowe dla przedsiębiorstw funkcjonujących w partnerstwach ISP

Tabela II.1: Lokalizacja podmiotów ISP w układzie podregionów woj. pomorskiego (%)

A0	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Razem ISP
chojnicki	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
gdański	0,0	0,0	5,6	3,4	2,0
słupski	18,2	2,4	16,7	3,4	7,0
starogardzki	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
trójmiejski	81,8	97,6	77,8	93,1	91,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).

Tabela II.2.: Deklarowana wielkość podmiotu ISP ze względu na wielkość zatrudnienia (%)

A1	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
Mikro	36,4	23,8	22,2	44,8	31,0
Małe	36,4	47,6	44,4	31,0	41,0
Średnie	18,2	28,6	27,8	13,8	23,0
Duże	9,1	0,0	5,6	10,3	5,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).

Tabela II.3: Deklarowany główny rodzaj prowadzonej działalności przez podmioty ISP (%)

A3	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
Rolnictwo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Przemysł	9,1	14,3	16,7	13,8	14,0
Budownictwo	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
Handel	9,1	4,8	11,1	10,3	8,0
Usługi rynkowe	81,8	66,7	66,7	69,0	69,0
Usługi nierynkowe	0,0	14,3	0,0	6,9	8,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).

Tabela II.4A: Deklarowane zapotrzebowanie kluczowe/niszowe zawody (%)

C1	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
Tak	45,5	66,7	66,7	75,9	67,0
Nie	54,5	33,3	33,3	24,1	33,0
Trudno powiedzieć	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).

Tabela II.4B: Deklarowane zapotrzebowanie na kluczowe/niszowe zawody - w układzie zawodów

Kod KZiS	Nazwa KZiS	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
112015	Dyrektor techniczny	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
121904	Kierownik projektu	9,1	0,0	0,0	6,9	3,0
122202	Kierownik działu reklamy / promocji / public relations	9,1	0,0	0,0	0,0	1,0
132103	Kierownik produkcji w przemyśle	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
134603	Kierownik działu operacji finansowych	9,1	0,0	0,0	0,0	1,0
211301	Chemik	0,0	0,0	0,0	6,9	2,0
213105	Biolog	0,0	0,0	0,0	6,9	2,0
213106	Biotechnolog	0,0	0,0	0,0	17,2	5,0
213109	Bioinformatyk	0,0	0,0	0,0	3,4	1,0
214207	Inżynier budowy dróg	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
214404	Inżynier mechanik – maszyny i urządzenia przemysłowe	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
214903	Inżynier automatyki i robotyki	0,0	0,0	0,0	3,4	1,0
215103	Inżynier elektryk	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
215301	Inżynier telekomunikacji	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
215303	Inżynier teleinformatyk	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
216101	Architekt	0,0	0,0	11,1	0,0	2,0
216605	Projektant grafiki stron internetowych	0,0	0,0	0,0	3,4	1,0
221101	Lekarz	0,0	0,0	0,0	6,9	2,0
221209	Lekarz – specjalista chirurgii ogólnej	0,0	0,0	0,0	3,4	1,0
221236	Lekarz – specjalista medycyny rodzinnej	0,0	0,0	0,0	3,4	1,0
221243	Lekarz – specjalista neurochirurgii	0,0	0,0	0,0	3,4	1,0
221254	Lekarz – specjalista pediatrii	0,0	0,0	0,0	10,3	3,0
222101	Pielęgniarka	0,0	2,4	0,0	6,9	3,0
226101	Lekarz dentysta	0,0	0,0	0,0	3,4	1,0
231003	Nauczyciel akademicki – nauki ekonomiczne	0,0	4,8	0,0	0,0	2,0
231014	Nauczyciel akademicki – nauki techniczne	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
235921	Pedagog	0,0	4,8	0,0	0,0	2,0
241106	Specjalista do spraw rachunkowości zarządczej	0,0	0,0	0,0	3,4	1,0
241202	Doradca finansowy	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
242102	Koordinator projektów unijnych	0,0	0,0	0,0	3,4	1,0
242111	Administrator bezpieczeństwa informacji (Inspektor ochrony danych)	0,0	0,0	0,0	3,4	1,0
243106	Specjalista do spraw marketingu i handlu	9,1	0,0	0,0	0,0	1,0
251103	Projektant / architekt systemów teleinformatycznych	0,0	2,4	5,6	0,0	2,0
251201	Specjalista do spraw doskonalenia i rozwoju aplikacji	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
251202	Specjalista do spraw rozwoju oprogramowania systemów informatycznych	0,0	4,8	11,1	0,0	4,0
251401	Programista aplikacji	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
251902	Specjalista zastosowań informatyki	9,1	14,3	0,0	17,2	12,0
251903	Tester oprogramowania komputerowego	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
252102	Analityk baz danych	0,0	2,4	0,0	3,4	2,0
263102	Ekonomista	9,1	0,0	0,0	0,0	1,0

263401	Psycholog	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
311101	Laborant chemiczny	0,0	4,8	0,0	3,4	3,0
311103	Technik analityk	0,0	0,0	0,0	6,9	2,0
312304	Mistrz produkcji w budownictwie ogólnym	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
313101	Elektroenergetyk elektrowni ciepłych	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
314411	Technik technologii żywności – przetwórstwo mięsne	0,0	0,0	0,0	3,4	1,0
321402	Technik dentystyczny	0,0	0,0	0,0	10,3	3,0
322001	Dietetyk	0,0	0,0	0,0	3,4	1,0
331301	Księgowy	9,1	0,0	0,0	0,0	1,0
331404	Asystent przetwarzania danych	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
343402	Szef kuchni (kuchmistrz)	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
412001	Sekretarka	0,0	9,5	0,0	0,0	4,0
422602	Recepcjonista	0,0	0,0	0,0	3,4	1,0
432302	Dyspozytor transportu samochodowego	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
512001	Kucharz	0,0	0,0	0,0	3,4	1,0
513101	Kelner	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
522201	Kierownik sali sprzedaży	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
522305	Technik handlowiec	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
532905	Zabiegowy balneologiczny	0,0	0,0	0,0	3,4	1,0
711102	Monter konstrukcji budowlanych	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
711501	Cieśla	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
712604	Monter instalacji i urządzeń sanitarnych	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
712703	Monter / konserwator instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
713102	Malarz budowlany	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
721204	Spawacz	9,1	2,4	5,6	0,0	3,0
721301	Błacharz	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
721402	Monter kadłubów okrętowych	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
722301	Frezer	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
722312	Szlifierz metali	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
741101	Elektromonter instalacji elektrycznych	0,0	2,4	5,6	0,0	2,0
742102	Monter-elektronik	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
742205	Monter-elektronik – sprzęt komputerowy	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
751107	Wędliniarz	0,0	0,0	0,0	3,4	1,0
751204	Piekarz	0,0	0,0	0,0	3,4	1,0
752205	Stolarz	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
821113	Monter układów hydraulicznych i pneumatycznych	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
911207	Sprzątaczką biurowa	0,0	4,8	0,0	0,0	2,0
932911	Pomocniczy robotnik w przemyśle przetwórczym	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
941201	Pomoc kuchenna	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
PPPPPP	Pozostałe	9,1	9,5	0,0	3,4	6,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).

Tabela II.5: Przewidywania pracodawców, co do pojawienia się kluczowych/niszowych zawodów do 2020 roku

C3	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Razem ISP
Tak	27,3	40,5	61,1	55,2	47,0
Nie	36,4	52,4	38,9	44,8	46,0
Trudno powiedzieć	36,4	7,1	0,0	0,0	7,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).

Tabela II.6: Jakie zawody kluczowe bądź niszowe mogą pojawić w firmie do roku 2020?

Kod KZiS	Nazwa KZiS	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
121904	Kierownik projektu	9,1	0,0	5,6	3,5	3,0
122301	Kierownik do spraw rozwoju produktu	0,0	0,0	0,0	3,5	1,0
211301	Chemik	0,0	0,0	0,0	3,5	1,0
213105	Biolog	0,0	0,0	0,0	3,5	1,0
213106	Biotechnolog	0,0	0,0	0,0	10,3	3,0
213109	Bioinformatyk	0,0	0,0	0,0	3,5	1,0
214111	Główny technolog	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
214207	Inżynier budowy dróg	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
214407	Inżynier mechanik – technologia mechaniczna	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
214903	Inżynier automatyki i robotyki	0,0	0,0	0,0	3,5	1,0
215103	Inżynier elektryk	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
215301	Inżynier telekomunikacji	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
216101	Architekt	0,0	0,0	11,1	0,0	2,0
216601	Grafik komputerowy DTP	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
216605	Projektant grafiki stron internetowych	0,0	0,0	5,6	3,5	2,0
221243	Lekarz – specjalista neurochirurgii	0,0	0,0	0,0	3,5	1,0
242108	Specjalista do spraw logistyki	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
251202	Specjalista do spraw rozwoju oprogramowania systemów informatycznych	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
251401	Programista aplikacji	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
251902	Specjalista zastosowań informatyki	0,0	23,8	22,2	17,2	19,0
251903	Tester oprogramowania komputerowego	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
252101	Administrator baz danych	0,0	0,0	0,0	3,5	1,0
252102	Analitik baz danych	0,0	0,0	0,0	3,5	1,0
263102	Ekonomista	9,1	2,4	5,6	0,0	3,0
311103	Technik analityk	0,0	0,0	0,0	6,9	2,0
311909	Technik automatyk	0,0	0,0	0,0	3,5	1,0
314411	Technik technologii żywności – przetwórstwo mięsne	0,0	0,0	0,0	3,5	1,0
321402	Technik dentystyczny	0,0	0,0	0,0	3,5	1,0
325401	Technik fizjoterapii	0,0	0,0	0,0	3,5	1,0
331301	Księgowy	18,2	0,0	0,0	0,0	2,0
334304	Asystent zarządu	0,0	0,0	0,0	3,5	1,0
343402	Szef kuchni (kuchmistrz)	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0

512001	Kucharz	0,0	0,0	0,0	3,5	1,0
513101	Kelner	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
514101	Fryzjer	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
522301	Sprzedawca	0,0	0,0	0,0	3,5	1,0
522305	Technik handlowiec	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
532905	Zabiegowy balneologiczny	0,0	0,0	0,0	3,5	1,0
711101	Konserwator budynków i stanu technicznego pomieszczeń	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
712604	Monter instalacji i urządzeń sanitarnych	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
721204	Spawacz	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
721402	Monter kadłubów okrętowych	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
722314	Tokarz w metalu	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
741103	Elektryk	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
751107	Wędliniarz	0,0	0,0	0,0	3,5	1,0
911207	Sprzątaczką biurową	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
931301	Pomocniczy robotnik budowlany	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
941201	Pomoc kuchenna	0,0	0,0	5,6	0,0	1,0
PPPPPP	Pozostałe	0,0	2,4	11,1	3,5	4,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).

Tabela II.7: Czy fakt, że funkcjonują Państwo w ramach ISP wpływa na podnoszenie lub zdobywanie nowych kwalifikacji i kompetencji przez pracowników?

C5	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
Zdecydowanie tak	9,1	28,6	11,1	20,7	21,0
Raczej tak	27,3	28,6	27,8	27,6	28,0
Raczej nie	36,4	21,4	33,3	37,9	30,0
Zdecydowanie nie	18,2	16,7	27,8	13,8	18,0
Trudno powiedzieć	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Odmowa odpowiedzi	9,1	4,8	0,0	0,0	3,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).

Tabela II.8: W jaki sposób funkcjonowanie w ramach ISP wpływa na podnoszenie lub zdobywanie nowych kwalifikacji i kompetencji przez pracowników?

C6	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
Konieczność doszkalania ze względu na specyfikę branży	50,0	16,7	14,3	42,9	26,5
Większa motywacja pracowników do stałego rozwoju	100,0	20,8	57,1	35,7	36,7
Możliwość uzyskania dofinansowania	0,0	33,3	28,6	50,0	34,7
Wyższe zainteresowanie tematyką szkoleń	25,0	50,0	42,9	64,3	51,0
Świadomość, że szkolenia zaprocentują finansowo w przyszłości	50,0	45,8	57,1	35,7	44,9
Ze względu na związek z regionem i chęć jego rozwoju	75,0	4,2	0,0	21,4	14,3
Inne	0,0	4,2	0,0	0,0	2,0
Trudno powiedzieć	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Odmowa odpowiedzi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).

Tabela II.9: Występowanie problemów z rekrutacją pracowników w ciągu ostatniego roku

C8	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
Tak	9,1	26,2	50,0	10,3	24,0
Nie - nie prowadzono rekrutacji	0,0	28,6	5,6	17,2	18,0
Nie, nie było problemów z rekrutacją	90,9	45,2	44,4	69,0	57,0
Trudno powiedzieć	0,0	0,0	0,0	3,4	1,0
Odmowa odpowiedzi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Zródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).

Tabela II.10: Przyczyny problemów w procesie rekrutacji pracowników (% ogółu)

C10	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
Kandydaci nie spełniają wymogów rekrutacji	9,1	11,9	16,7	6,9	11,0
Profil kompetencji nie pasuje do oczekiwań pracodawców	9,1	14,3	16,7	0,0	10,0
Kandydaci posiadają zbyt małe doświadczenie/staż pracy	0,0	9,5	27,8	6,9	11,0
Kandydaci mają wysokie wymagania finansowe	0,0	16,7	44,4	3,4	16,0
Kandydaci mają wysokie wymagania pozafinansowe (np. socjalne, dotyczące pakietów usług opieki medycznej)	0,0	7,1	11,1	0,0	5,0
Kandydaci nie są mobilni (gotowi do zmiany miejsca zamieszkania w związku z wykonywaną pracą)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kandydaci nie są elastyczni w zakresie oczekiwań, co do wykonywanych przez nich zadań	0,0	4,8	5,6	0,0	3,0
Kandydaci nie są dyspozycyjni (gotowi do pracy w godzinach odpowiadających pracodawcy)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kandydatom nie odpowiadają ogólne warunki zatrudnienia	0,0	9,5	11,1	0,0	6,0
Inne	9,1	7,1	0,0	3,4	5,0
Trudno powiedzieć	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Odmowa odpowiedzi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Zródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).

Tabela II.11: Wymagane doświadczenie i kwalifikacja od potencjalnych pracowników

Lp.	Kwalifikacje	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	ISP Ogółem
1	Doświadczenie na podobnym stanowisku	63,6	52,4	55,6	65,5	58,0
2	Prawo jazdy	0,0	7,1	0,0	0,0	3,0
3	Prawo jazdy inne niż B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Bezwypadkowość	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	Znajomość programów komputerowych	0,0	7,1	0,0	0,0	3,0
6	Ukończenie szkoły kierunkowej / Wyższe wykształcenie / zawód	9,1	26,2	11,1	17,2	19,0
7	Umiejętności interpersonalne	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Negocjacje - umiejętność	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	Umiejętność pracy w grupie	9,1	2,4	0,0	13,8	6,0
10	Ukończone dodatkowe kursy/kwalifikacje	9,1	2,4	5,6	0,0	3,0
11	Praktyki	0,0	4,8	5,6	0,0	3,0
12	Nocne zmiany	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	Umiejętności branżowe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	Dokładność/sumienność/rzetelność/ zaangażowanie/ organizacja pracy/ pracowitość/systematyczność	9,1	7,1	5,6	3,4	6,0
15	Umiejętność obsługi klienta	9,1	0,0	0,0	0,0	1,0



16	Zdolności manualne	0,0	4,8	0,0	0,0	2,0
17	Komunikatywność	9,1	7,1	5,6	13,8	9,0
18	Języki	9,1	9,5	0,0	3,4	6,0
19	Znajomość branży / osoba z branży	9,1	9,5	22,2	6,9	11,0
20	Praca pod presją czasu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
21	Motywacja (chęci) do pracy, pracowitość	9,1	7,1	5,6	6,9	7,0
22	Dyspozycyjność	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
23	Kreatywność/pomysłowość	0,0	0,0	0,0	10,3	3,0
24	Zdrowie fizyczne i psychiczne/ siła fizyczna/ dobre procesy poznawcze	0,0	4,8	5,6	0,0	3,0
25	Odpowiedzialność	0,0	2,4	0,0	6,9	3,0
26	Odporność na stres	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
27	Samodzielność	0,0	2,4	0,0	13,8	5,0
28	Dyscyplina	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29	Uczciwość	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
30	Brak oczekiwań	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31	Brak planów zatrudnieniowych	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
32	Inne	9,1	7,1	11,1	13,8	10,0
97	Nie dotyczy	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).

Tabela II.12: Czy wiedza i umiejętności absolwentów pomorskich uczelni odpowiadają potrzebom firmy?

C12	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
Zdecydowanie tak	36,4	54,8	22,2	37,9	42,0
Raczej tak	27,3	38,1	27,8	41,4	36,0
Raczej nie	36,4	4,8	44,4	17,2	19,0
Zdecydowanie nie	0,0	0,0	5,6	3,4	2,0
Trudno powiedzieć	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
Odmowa odpowiedzi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).

Tabela II.13: Czy widzą Państwo konieczność modyfikacji programów kształcenia (na poziomie zawodowym i wyższym) pod potrzeby związane z funkcjonowaniem ISP?

C14	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
Zdecydowanie tak	9,1	7,1	16,7	13,8	11,0
Raczej tak	9,1	16,7	38,9	34,5	25,0
Raczej nie	54,5	50,0	22,2	44,8	44,0
Zdecydowanie nie	18,2	19,0	5,6	6,9	13,0
Trudno powiedzieć	9,1	7,1	16,7	0,0	7,0
Odmowa odpowiedzi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).

Tabela II.14: Czy widzą Państwo potrzebę utworzenia nowych kierunków kształcenia na poziomie zawodowym i wyższym wpisujących się w zakresy ISP?

C16	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
Zdecydowanie tak	0,0	4,8	5,6	3,4	4,0
Raczej tak	9,1	9,5	22,2	17,2	14,0
Raczej nie	54,5	54,8	44,4	41,4	49,0
Zdecydowanie nie	27,3	23,8	27,8	34,5	28,0
Trudno powiedzieć	9,1	7,1	0,0	3,4	5,0
Odmowa odpowiedzi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).

Tabela II.15. Czy w Pana/Pani firmie występują deficytowe lub wymagające uzupełnienia kompetencje i kwalifikacje?

C18	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
Zdecydowanie tak	0,0	2,4	5,6	0,0	2,0
Raczej tak	0,0	9,5	16,7	10,3	10,0
Raczej nie	90,9	52,4	55,6	58,6	59,0
Zdecydowanie nie	9,1	35,7	22,2	31,0	29,0
Trudno powiedzieć	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Odmowa odpowiedzi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).

Tabela II.16: Czy pracownicy Pana/Pani firmy byli delegowani na zewnętrzne szkolenia w 2016 roku?

C20	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
Tak	45,5	54,8	66,7	51,7	55,0
Nie	45,5	33,3	33,3	41,4	37,0
Nie dotyczy	0,0	9,5	0,0	6,9	6,0
Trudno powiedzieć	9,1	0,0	0,0	0,0	1,0
Odmowa odpowiedzi	0,0	2,4	0,0	0,0	1,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).

Tabela II.17: Charakter szkoleń, na jakie byli delegowani pracownicy firmy w 2016 roku

C21	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
Specyficzne dla firmy, np. branżowe, produktowe	100,0	73,9	83,3	80,0	80,0
Dotyczące umiejętności sprzedażowych	40,0	26,1	16,7	0,0	18,2
Z autoprezentacji	0,0	13,0	8,3	13,3	10,9
Z zakresu organizacji pracy	20,0	13,0	25,0	20,0	18,2
Dotyczące pracy w zespole	0,0	17,4	8,3	20,0	14,5
Z zakresu zarządzania ludźmi	20,0	26,1	58,3	40,0	36,4
Z zakresu zarządzania projektami	20,0	13,0	33,3	26,7	21,8
Prawne	0,0	0,0	8,3	0,0	1,8
Językowe	40,0	30,4	8,3	13,3	21,8
Komputerowe	20,0	8,7	33,3	40,0	23,6

Rozwijające motywację	20,0	13,0	33,3	6,7	16,4
Inne	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Trudno powiedzieć	0,0	4,3	0,0	0,0	1,8

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).*

Tabela II.18: Czy Pana/Pani firma ma obecnie jakieś plany i potrzeby szkoleniowe?

C22	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
Tak	36,4	54,8	55,6	55,2	53,0
Nie	63,6	42,9	44,4	41,4	45,0
Trudno powiedzieć	0,0	2,4	0,0	3,4	2,0
Odmowa odpowiedzi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).*

Tabela II.19. Jakie aktualnie potrzeby i plany szkoleniowe ma Pana/Pani firma? (% ogółu zgłaszających potrzeby szkoleniowe)

C23	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
Z zakresu szkoleń wynikających ze specyfiki działalności firmy, tj. branżowych produktowych	75,0	65,2	80,0	75,0	71,7
Szkoleń dotyczących umiejętności sprzedażowych pracowników	25,0	39,1	40,0	18,8	32,1
Szkoleń z autoprezentacji	0,0	0,0	0,0	18,8	5,7
Z zakresu organizacji pracy	25,0	13,0	10,0	12,5	13,2
Dotyczących pracy w zespole	0,0	4,3	20,0	18,8	11,3
Z zakresu zarządzania ludźmi	50,0	21,7	30,0	25,0	26,4
Z zakresu zarządzania projektami	0,0	17,4	20,0	12,5	15,1
Szkoleń prawnych	25,0	8,7	0,0	6,3	7,5
Szkoleń językowych	25,0	39,1	10,0	18,8	26,4
Szkoleń komputerowych	0,0	8,7	10,0	25,0	13,2
Szkoleń rozwijających motywację	0,0	8,7	10,0	12,5	9,4
Inne	0,0	4,3	0,0	18,8	7,5

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP (N=100).*

## II.5. Analiza podmiotów deklarujących przynależność do ISP, które nie podpisały deklaracji partnerstw

W badanej grupie przedsiębiorstw wystąpiło 281 podmiotów, które zadeklarowały, że prowadzona działalność wpisuje się w obszar jednej z czterech ISP. Zgodnie z wcześniejszymi zapisami i analogicznie do podmiotów z grupy firm, które podpisały poszczególne porozumienia, odpowiedzi firm nie były ważne.

W porównaniu do pierwszej grupy firm, które podpisały porozumienia ISP, rozkład podmiotów firm deklarujących jest bardziej równomierny. Rola podregionu trójmiejskiego jest niższa (największa w ISP2, a najniższa w ISP3). Znacząco rośnie rola podregionu gdańskiego, którego ogólny udział wynosi 27,4% i jest najwyższy w ISP3 (40,3%) oraz w ISP2 (25,0%), a także w ISP4 (24,5%). Podregion chojnicki ma największe znaczenia w ISP4 (20,8%), ISP1 (16,7%) oraz ISP3 (16,1%). Rola podregionu śląskiego rośnie do 27,8% w ISP1 oraz 17% w ISP4. Podregion starogardzki z wcześniejszym udziałem zerowym, uzyskuje 8,1% udział w ISP3 oraz 2% udział w ISP4. Najbardziej metropolitalny charakter w warstwie deklaracji ma ISP2.

Ogólny rozkład podmiotów według wielkości zatrudnienia jest bardzo podobny do rozkładu firm, które podpisały partnerstwa ISP. Ważnym przesunięciem jest wzrost udziału podmiotów dużych w ISP2 do 8,8% ogółu.

W układzie deklarowanego głównego udziału prowadzonej działalności, dostrzegalne jest pojawienie się podmiotów przynależących do rolnictwa (nie wystąpiło ono w pierwszej grupie podmiotów). Widać jednocześnie wzrost udziału podmiotów przemysłowych (głównie w ISP3 oraz ISP2) oraz spadek tego udziału do zera, w przypadku ISP4. Jednocześnie dochodzi do gwałtownego wzrostu udziału firm budowlanych w ISP1 oraz ISP2. Udział podmiotów handlowych rośnie w ISP3 i maleje w ISP4. Jednocześnie maleje znacząco udział firm z sektora usług rynkowych w ISP1 oraz w ISP3 i 4. Udział usług nierynkowych maleje w ISP2, a rośnie gwałtownie do 35,8% ogółu firm w przypadku ISP4.

Deklarowane zapotrzebowanie kluczowe/niszowe zawody zgłasza znacząco więcej podmiotów deklarujących przynależność do ISP1 (66,7%) oraz mniej z ISP3 (48,4%), a także z ISP4 (58,5%). Więcej podmiotów w stosunku do respondentów z grupy pierwszej ma trudności z odpowiedzeniem na to pytanie (średnio 8,2% w tym z ISP3 – 11,3%).

Przewidywania, odnośnie do pojawienia się kluczowych/niszowych zawodów do 2020 roku, zgłasza w tej grupie średnio 26,7% podmiotów (dla porównania średnio 47,0% w pierwszej), a jedna czwarta ma problem z odpowiedzią na to pytanie (w pierwszej jedynie 7,0% podmiotów). Największy udział podmiotów deklarujących zapotrzebowanie występuje w ISP1 oraz ISP2, najmniej natomiast w przypadku podmiotów deklarujących przynależność do ISP3 (jedynie 12,9%).

W stosunku do firm, które przystąpiły do porozumień ISP, wśród firm deklarujących przynależność do ISP, więcej jest podmiotów mających problem z udzieleniem odpowiedzi na pytanie bądź nieudzielających odpowiedzi na pytanie dotyczące wpływu funkcjonowania w ramach ISP na podnoszenie lub zdobywanie nowych kwalifikacji i kompetencji przez pracowników (szczególnie w przypadkach ISP3 i ISP4). Maleje znacząco udział podmiotów udzielających odpowiedzi „zdecydowanie tak” bądź „tak”, i rośnie udział (do blisko połowy) odpowiadających „nie” bądź „zdecydowanie nie”. Może to świadczyć o niskiej realnej świadomości charakteru i specyfiki tych specjalizacji w grupie analizowanych podmiotów.

Spośród firm, które odpowiedziały twierdząco na pytanie o wpływ na funkcjonowanie w ISP, większość wskazuje na silniejszą motywację pracowników oraz możliwość uzyskania dofinansowania.

W stosunku do pierwszej grupy firm z partnerstw ISP, wśród deklarujących zdecydowanie więcej podmiotów nie prowadziło w ostatnim roku rekrutacji. Największy odsetek podmiotów rekrutujących dotyczy ISP2 (52,0%) oraz ISP3 (37,3%). Udział ten z zera rośnie do 33,3% w przypadku ISP1. Jednocześnie maleje udział procentowy podmiotów, które, nie zgłaszają problemów z rekrutacją (niezgłaszanie problemów deklaruje 46,8% firm deklarujących udział w ISP3 i 38,9% firm z ISP1). Znacząco więcej podmiotów ma problem z udzieleniem odpowiedzi, a w przypadku ISP1 odmawia odpowiedzi.

W stosunku do grupy pierwszej, zdecydowanie mniej podmiotów zgłasza wystąpienie problemów z rekrutacją. Najważniejszymi problemami okazują się być wysokie wymagania finansowe (szczególnie w przypadku ISP4, ISP3 oraz ISP1) jak i profil kompetencji niepasujący do oczekiwań pracodawców (zwłaszcza w przypadku ISP1 oraz ISP2).

W stosunku do podmiotów, które podpisały porozumienia ISP, zdecydowanie mniej podmiotów deklarujących przynależność do ISP oczekuje od potencjalnych pracowników doświadczenia na podobnym stanowisku (najwięcej w ISP1 oraz ISP3, średnio 1/3), zdecydowanie więcej oczekuje ukończenia szkoły kierunkowej bądź wyższego wykształcenia zawodowego (najwięcej w ISP4 – 32,1% oraz ISP1 – 27,8%). Rośnie znaczenie specyficznych umiejętności branżowych, praktyk, czy dodatkowych kursów i kwalifikacji. Do zera spada natomiast znaczenia komunikatywności.

Respondenci deklarujący przynależność do ISP zdecydowanie rzadziej odpowiadają na pytanie dotyczące adekwatności wiedzy i umiejętności absolwentów pomorskich uczelni. Zdecydowanie więcej podmiotów ma jednocześnie problemy z odpowiedzią na to pytanie (zwłaszcza w ISP1 oraz ISP2). Ogólnie rzecz biorąc, twierdząco odpowiada najwięcej podmiotów z ISP2 oraz ISP4.

Jednocześnie zdecydowanie mniej podmiotów w stosunku do firm, które podpisały porozumienia, widzi konieczność modyfikacji programów kształcenia (na poziomie zawodowym i wyższym) pod potrzeby związane z funkcjonowaniem ISP (ogółem 7,1%, najwięcej w ISP1 – 22,2%, najmniej w ISP2 – 3,4%). Jednocześnie bardzo dużo respondentów z grupy deklarujących przynależność do ISP miało problem z odpowiedzią na to pytanie, bądź odpowiedzi nie udzieliła.

Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku pytania o potrzebę utworzenia nowych kierunków kształcenia na poziomie zawodowym i wyższym, wpisujących się w zakresy ISP. Mniej podmiotów odpowiada twierdząco (poza ISP1), dużo więcej ma problemy z oceną bądź nie udziela odpowiedzi (najwięcej w ISP1 oraz ISP2).

Na pytanie o deficytowe lub wymagające uzupełnienia kompetencje i kwalifikacje, mniej przedsiębiorstw odpowiada twierdząco (poza ISP1, gdzie jest ich więcej oraz ISP4, gdzie odsetek jest podobny). Ogólnie około 80% firm odpowiada nadal przecząco na tak zadane pytanie.

W kontekście wysyłania pracowników na szkolenia w 2016 roku, odsetek podmiotów deklarujących wysyłanie pracowników jest znacząco niższy (ogółem 23,1%, najwięcej ISP1 – 33%, najmniej ISP4 – 20,8%) – w stosunku do odpowiedzi firm, które przystąpiły do partnerstw ISP. Jednocześnie liczba odpowiadających na nie jest zbliżona, natomiast znacząco rośnie liczba odpowiadających, że pytanie ich nie dotyczy bądź mających problem z udzieleniem odpowiedzi (nie dotyczy odpowiada 31,1% firm deklarujących przynależność do ISP2 oraz 22,6% do ISP4).

Charakter szkoleń, na jakie byli delegowani pracownicy firmy w 2016 roku jest równie zróżnicowany jak w pierwszej badanej grupie, aczkolwiek występują istotne różnice w poszczególnych ISP. Deklarujący przynależność do ISP1 najczęściej wysyłają pracowników na szkolenia z zakresu zarządzania personelem oraz na szkolenia rozwijające motywacje. W przypadku podmiotów deklarujących przynależność do ISP2 wysyłają pracowników na szkolenia dotyczące pracy w zespole, organizacji pracy, szkolenia branżowe oraz rozwijające motywacje. W przypadku firm deklarujących przynależność do ISP3 są to szkolenia branżowe bądź z zakresu organizacji pracy. Najbliższe odpowiedziom udzielonym przez podmioty z pierwszej grupy, są deklaracje firm z ISP4.

W stosunku do grupy firmy, które podpisały deklaracje ISP, zdecydowanie mniej podmiotów zgłasza potrzeby bądź plany szkoleniowe, zdecydowanie więcej jest firm odpowiadających „nie” bądź mających problemy z udzieleniem odpowiedzi na to pytanie. Potrzeby takie zgłasza jedynie 5,6% firm deklarujących przynależność do ISP1 (dla porównania w grupie pierwszej – 36,1%) czy 9,7% firm należących do ISP3 (dla porównania 55,6% w grupie pierwszej).

Odpowiedzi, co do zakresu merytorycznego szkoleń również różnią się znacząco w stosunku do odpowiedzi firm, które podpisały deklarację ISP. Dużo mniej podmiotów zgłasza potrzebę szkoleń branżowych (np. w ISP1 75% do 16,7%), czy umiejętności sprzedażowych (ogółem 32,1% do 3,1%). Więcej podmiotów wskazuje na konieczność szkoleń z zakresu autoprezentacji, organizacji pracy, pracy w zespole czy rozwijających motywację pracowników.

**Odpowiedzi podmiotów, które deklarują przynależność do ISP w stosunku do odpowiedzi podmiotów, które podpisały porozumienia ISP, różnią się znacząco (i w większości przypadków statystycznie istotnie).**

Można wyciągnąć wniosek, iż grupa podmiotów, które podpisały ISP, jest dużo bardziej świadoma istoty charakteru specjalizacji, a tym samym łatwiej odpowiedzieć im na pytania powiązane z charakterem specjalizacji. W grupie podmiotów deklarujących przynależność do ISP znacząco więcej jest odpowiedzi wskazujących na problemy z udzieleniem odpowiedzi czy odmów odpowiedzi. Ankietujący osoby odpowiadające za zarządzanie podmiotami zostali przeszkoleni, co do specyfiki i zakresu funkcjonowania poszczególnych ISP, pomimo to, udzielone deklaracje w tym zakresie budzą wątpliwości. Może to wskazywać na trudność przyporządkowania charakteru specjalizacji podmiotów do konkretnych ISP.

**Brak rozpisania ISP po sektorach działalności gospodarczej oraz brak znajomości rzeczywistego rozkładu firm należących do ISP w kilku podstawowych wymiarach (sektor działania, podregion bądź powiat, klasa wielkości) oraz zanonimizowanie samej bazy danych – nie pozwalają na weryfikację deklaracji dotyczących przynależności do ISP, względem rzeczywistego profilu działalności firmy. Z tego względu, uznajemy wyniki dla pierwszej grupy podmiotów, jako obrazujące rzeczywiste potrzeby i problemy ISP. Fakt podpisania deklaracji porozumienia partnerstwa ISP, wymagający dogłębnego zapoznania się z profilem i przedmiotem funkcjonowania poszczególnych partnerstw, jest jedyną istniejącą wskazówką i gwarantem przynależności do ISP. Odpowiedzi tej grupy firm są znacznie bardziej zbieżne z profilem ISP i różnią się znacząco zarówno od odpowiedzi firm, które jedynie zadeklarowały przynależność do ISP jak i odpowiedzi firm reprezentujących całą populację podmiotów gospodarczych funkcjonujących w województwie pomorskim.**

## PODSUMOWANIE

Gospodarka Polski, jak też gospodarka województwa pomorskiego, podlega przemianom, których odzwierciedlenie widoczne jest na rynku pracy. Część z tych zmian ma charakter koniunkturalny, część natomiast wynika z przemian mających charakter długookresowy. Gospodarka światowa przez lata odczuwała skutki kryzysu, który rozpoczął się w roku 2008. Po okresie poważnego załamania koniunktury, w roku 2017 widoczne jest ożywienie, którego skutkiem jest wyraźna poprawa sytuacji na rynku pracy. W województwie pomorskim jej przejawem jest znaczny spadek liczby osób bezrobotnych oraz spadek stopy bezrobocia. Poprawa koniunktury w sytuacji spadającego i niskiego już bezrobocia a także reform dotyczących systemu emerytalnego w Polsce (skutkujących redukcją liczby osób pracujących) oraz emigracji z Polski – wywołuje napięcia na rynku pracy. Ich przejawem jest między innymi rosnący popyt na pracę, ale także trudność w znalezieniu pracowników spełniających oczekiwania pracodawców.

**Zapotrzebowanie na kluczowe/niszowe zawody zgłaszane jest przez 22,6% przedsiębiorstw.** Jest ono zróżnicowane przestrzennie, deklarowane jest przede wszystkim przez przedsiębiorstwa z podregionu gdańskiego oraz trójmiejskiego, natomiast w najmniejszym stopniu z podregionu starogardzkiego. Odsetek przedsiębiorstw, które zgłaszają zapotrzebowanie na kluczowe/niszowe zawody jest najwyższy w grupie firm dużych. Region trójmiejski jest obszarem w obrębie, którego skoncentrowane są podstawowe zasoby kapitału ludzkiego województwa pomorskiego. Ze względu na postępujące procesy metropolizacji, ale także wzrost roli metropolii w gospodarce Polski jak i regionu Morza Bałtyckiego czy Europy Centralnej, w obszarze metropolitalnym Gdańska, Gdyni i Sopotu, ale także w jego tzw. obszarze uzupełniającym, należy spodziewać się rosnącego zapotrzebowania na kluczowe i niszowe zawody oraz kompetencje.

**Ogólnie rzecz biorąc, do roku 2020, pojawienie się nowych kluczowych/niszowych zawodów oczekiwane jest przez 7,4% przedsiębiorstw.** Najwyższy odsetek podmiotów przewidujących pojawienie się takich zawodów, charakterystyczny jest dla przedsiębiorstw z Trójmiasta, a także z podregionu słupskiego.

Przedsiębiorcy z województwa pomorskiego wskazali zapotrzebowanie na 327 zawodów występujących w Klasyfikacji Zawodów i Specjalności (KZiS). **Do najbardziej poszukiwanych zawodów zaliczyć należy: sprzedawcę, kierowcę samochodu dostawczego, specjalistę zastosowań informatyki (informatyka), mechanika pojazdów samochodowych oraz robotnika budowlanego.** Zapotrzebowanie na poszczególne kategorie zawodów różnicuje się przestrzennie w układzie pięciu podregionów. Należy podkreślić, iż struktura zapotrzebowania na pracowników odzwierciedla w dużym stopniu bieżącą strukturę gospodarki regionu bazującą na jego komparatywnych przewagach w stosunku do najważniejszych konkurentów. Pomimo zachodzących pewnych zmian oraz nowych trendów (np. wzrost znaczenia sektora BPO/SSC) struktura gospodarcza regionu pozostaje relatywnie stabilna.

Zdaniem 44,2% przedsiębiorstw województwa pomorskiego, **funkcjonowanie w ramach ISP mobilizuje do podnoszenia lub zdobywania nowych kwalifikacji i kompetencji przez pracowników.** Występują jednakże w tym względzie znaczne zróżnicowania według podregionów oraz klas wielkości zatrudnienia. Uzyskany wynik potwierdza oczekiwania związane z programem ISP, dotyczące mobilizacji zasobów i pozytywnego oddziaływania na gospodarkę regionu, a zwłaszcza jej konkurencyjność. Inwestowanie w kompetencje i kwalifikacje pracowników jest bowiem bardzo ważnym czynnikiem poprawy konkurencyjności przedsiębiorstw, która przekłada się na konkurencyjność gospodarki województwa. Należy oczekiwać, że inwestycje te z pewnym opóźnieniem pozytywnie wpłyną na produktywność przedsiębiorstw, która z kolei silnie i pozytywnie wpływa na możliwości eksportowe a tym samym jest kluczem do wzrostu poziomu internacjonalizacji firm, zgodnie z teorią heterogeniczności podmiotów gospodarczych M. Melitza.

Spadek bezrobocia, obserwowany w województwie pomorskim, a zwłaszcza niska stopa bezrobocia rejestrowana w Obszarze Metropolitalnym Gdańska, Gdyni i Sopotu (GGS), na terenie którego koncertują się zasoby kapitału ludzkiego, pozwala przypuszczać, że przedsiębiorcy borykają się z trudnością w rekrutowaniu pracowników. Nie znajduje to potwierdzenia w opiniach przedsiębiorców wyrażonych w badaniu ankietowym. **W ciągu ostatnich dwóch lat, problemy z rekrutacją pracowników miało jedynie 5,0% przedsiębiorstw.**

**Dotkliwość problemów związanych z rekrutacją pracowników warunkowana jest jednakże wielkością przedsiębiorstwa.** W przedsiębiorstwach mikro odsetek podmiotów, które w ciągu ostatnich dwóch lat miały problemy z rekrutacją wynosi 4,7%, **podczas gdy w przedsiębiorstwach dużych – 31,4%.** Warto podkreślić jednocześnie, iż 50,1% przedsiębiorstw mikro nie miało takich problemów, gdyż nie prowadziło rekrutacji.

**Brak rekrutacji w firmach mikro może dowodzić ich słabych perspektyw rozwojowych (niski potencjał wzrostu) względnie nastawienia do rozwoju firmy – większość przedsiębiorców jest zadowolonych z istniejącego status quo i charakteryzują się dość wysokim poziomem bierności. Odsetek przedsiębiorców z proaktywną czy innowacyjną postawą jest niestety niski.** Ten aspekt funkcjonowania zwłaszcza najmniejszych firm z województwa pomorskiego wymaga pogłębionych badań, z odwołaniem się także do ekonomii behawioralnej, która szeroko odwołuje się do pozaekonomicznych czynników, determinujących przedsiębiorczość. Większe przedsiębiorstwa mając szanse na wykorzystanie tzw. korzyści skali czy korzyści zakresu (firmy wieloproduktowe) oraz wzrost produktywności, częściej stają się także eksporterami. Eksport wiąże się z licznymi wyzwaniem, jednakże dzięki niemu wzrasta rynek, na którym działa firma oraz możliwy jest do osiągnięcia cały szereg korzyści, w tym dywersyfikacja ryzyka wiążącego się na przykład z pogorszeniem koniunktury na rynku krajowym. Z perspektywy rozwoju potencjału konkurencyjnego gospodarki regionu istotny jest wzrost ilości firm eksportujących jak i wzrost wielkości eksportu firm już eksportujących. Oznacza to jednakże, konieczność wzrostu w pierwszej kolejności poziomu produktywności firm, a tym samym, pozyskania wysoko kwalifikowanych pracowników czy nabycia brakujących lecz kluczowych kwalifikacji.

**Przedsiębiorstwa, które zadeklarowały, że ich działalność wpisuje się w zakres ISP, w większym stopniu doświadczają problemów z rekrutacją pracowników (8,4%), w porównaniu z przedsiębiorstwami spoza ISP (4,6%).** Deklaracja „wpisywania się” w zakres ISP, oznacza prowadzenie działalności, która jest „specjalizacją” regionu. Co więcej, specjalizacja ta postępuje, gdyż zgodnie z ideą inteligentnych specjalizacji, w ich obrębie następuje mobilizacja interwencji publicznej. Także oddolne, rynkowe procesy prowadzą do wzrostu popytu na zasoby. Procesy te skutkują wzrostem popytu na pracowników, który jest większy niż w przedsiębiorstwach spoza ISP. Jest to zgodne z przewidywaniami teorii dystryktów przemysłowych i aglomeracji działalności gospodarczej.

Dwie dominujące, deklarowane przez pracodawców kwalifikacje oczekiwane od pracowników, to doświadczenie na podobnym stanowisku oraz ukończenie szkoły kierunkowej bądź wyższego wykształcenia o profilu kierunkowym.

Pomorskie uczelnie w naturalny sposób stanowią zaplecze kadrowe dla rekrutacji pracowników z wyższym wykształceniem. Dyskusja na temat tego jaki powinien być sposób kształcenia na studiach wyższych oraz czy kształcenie akademickie powinno mieć charakter zawodowy toczy się do dawna. **W debacie publicznej często formułowany jest pogląd, że umiejętności absolwentów nie są satysfakcjonujące. Powyższa konstatacja nie znajduje odzwierciedlenia w wynikach badania ankietowego.**



**Opinia przedsiębiorstw odnośnie do oceny programów kształcenia na poziomie wyższym i zawodowym jest pozytywna. 69,6% przedsiębiorstw nie widzi potrzeby zmian w tym zakresie.** Przedsiębiorcy oczekujący tych zmian, wskazują przede wszystkim na wprowadzenie większego zakresu praktyk zawodowych, różnych aspektów przygotowania merytorycznego oraz „reaktywowanie” szkół zawodowych.

W przedsiębiorstwach województwa pomorskiego **występowanie deficytowych bądź wymagających uzupełnienia kompetencji i kwalifikacji nie jest poważniejszym problemem.** Wobec wyzwań związanych z rosnącą konkurencją, presją globalizacyjną oraz poprawą koniunktury – uzyskane odpowiedzi są nieco zaskakujące. **Większe przedsiębiorstwa mają większą świadomość występowania deficytowych i wymagających uzupełnienia kompetencji i kwalifikacji.**

Jednym ze sposobów podniesienia kwalifikacji pracowników jest ich uczestnictwo w zewnętrznych szkoleniach. **Odsetek przedsiębiorstw, których pracownicy uczestniczyli w szkoleniach jest niski** (w 10,4% przedsiębiorstw województwa pomorskiego). Zważywszy jednak na fakt, że zgodnie z deklaracjami w przedsiębiorstwach nie występują poważniejsze deficyty w zakresie kompetencji i kwalifikacji – nie jest to zaskoczeniem. Kwestią do dyskusji pozostaje jednak, na ile przedsiębiorcy rzeczywiście są w stanie dostrzec powyższe braki i ocenić nie tyle swą aktualną pozycję konkurencyjną, ale też wyzwania stojące przed nimi w dłuższej perspektywie, w globalnej, dynamicznie zmieniającej się gospodarce. **Odsetek przedsiębiorstw, w których delegowano pracowników na zewnętrzne szkolenia, rośnie wraz z ich wielkością.**

W grupie przedsiębiorstw województwa pomorskiego, których działalność zgodnie z ich deklaracjami wpisuje się w zakres działania ISP, odsetek odpowiedzi wskazujących na delegowanie na zewnętrzne szkolenia w 2016 roku wyniósł 24,5%, w porównaniu do 8,6% dla przedsiębiorstw, których działalność nie wpisuje się w zakres ISP. Ponownie, potwierdza to pozytywny wpływ funkcjonowania ISP na gospodarkę województwa pomorskiego ze względu na pozytywny wpływ na konkurencyjność.

**Obecne plany i potrzeby szkoleniowe przedsiębiorstw nie są duże.** Potrzeby i plany takie deklaruje 8,8% przedsiębiorstw, 68,0% nie zgłasza takich potrzeb. Zwrócić uwagę należy jednak, że sytuacja może się zmienić, gdyż 23,2% przedsiębiorstw nie ma w tej kwestii jasno sprecyzowanego stanowiska. **Im większe przedsiębiorstwo, tym wyższy odsetek deklaracji wskazujących na istniejące potrzeby i plany szkoleniowe, a także większa świadomość w powyższej kwestii. W przedsiębiorstwach, których działalność wpisuje się w ISP, plany i potrzeby szkoleniowe są większe.**

Modyfikacji planów dotyczących potrzeb szkoleniowych, a konkretnie – wzrostu zapotrzebowania na szkolenia, należy się spodziewać w związku ze zmianą sytuacji na rynku pracy oraz koniunktury gospodarczej.

Wśród istotnych czynników, które będą pozytywnie oddziaływać na wzrost popytu na szkolenia wymienić należy:

- przyspieszenie tempa wzrostu gospodarczego w Polsce, zwłaszcza w obszarach metropolitalnych, w tym w obrębie GGS,
- poprawę koniunktury w krajach będących głównymi odbiorcami eksportu przedsiębiorstw województwa pomorskiego oraz pojawienie się nowych potencjalnych rynków zbytu,
- odchodzenie na wcześniejsze emerytury większej niż pierwotnie oczekiwano liczby pracowników (rezultat zmiany przepisów emerytalnych), co skutkuje „odpływem” części kapitału ludzkiego, który będzie wymagał uzupełnienia,
- wewnętrzną migrację pracowników w obrębie województwa – indukowaną wymienionymi powyżej procesami, która oznaczać będzie realokację zasobów pracy oraz związanych z nimi kwalifikacji,

- wzrost oczekiwań w stosunku do kwalifikacji pracowników zgłaszanych przez napływające do regionu podmioty zagraniczne np. z sektora BPO/SSC.

Z drugiej strony, czynnikiem niekorzystnie oddziałującym na popyt na szkolenia jest obserwowane spowolnienie dynamiki inwestycji prywatnych.

**Większość przedsiębiorstw (55,7%) nie planuje zatrudniania pracowników do 2020 roku.** Jedynie w 14,5% przedsiębiorstw planowane jest zatrudnienie nowych pracowników, przy czym w podregionie trójmiejskim odsetek ten jest najwyższy (19,0%). Sytuacja może ulec zmianie, gdyż 29,7% przedsiębiorstw nie ma w tej kwestii wyrobionego zdania. Zatrudnienie nowych pracowników planowane jest przede wszystkim w grupie dużych przedsiębiorstw.

W grupie przedsiębiorstw, których działalność wpisuje się w zakres ISP, odsetek podmiotów deklarujących planowane zatrudnienie nowych pracowników jest ponad trzykrotnie wyższy, niż w przedsiębiorstwach, których działalności nie wpisuje się w zakres ISP. **Podmioty, których działalność wpisuje się w ISP, działają w dziedzinach, w których region posiada tzw. ujawnioną przewagę komparatywną, która przekłada się na wyższą konkurencyjność, co znajduje odzwierciedlenie w planach zatrudnienia. Z tego punktu widzenia, funkcjonowanie programu ISP należy ocenić pozytywnie.**

Zatrudnienie nowych pracowników do roku 2020 planowane jest przede wszystkim w tych przedsiębiorstwach, które deklarują zapotrzebowanie na nowe kluczowe/niszowe zawody. Zatrudnienie nowych pracowników może napotkać trudności, gdyż część przedsiębiorców poszukiwać będzie pracowników o specyficznych kompetencjach, dotyczących nowych/kluczowych zawodów. Ponadto połowa przedsiębiorstw, które planują zatrudniać pracowników do 2020 roku, w ciągu ostatnich dwóch lat odnotowały problemy z rekrutacją.

**W drugiej części raportu** przeprowadzono analizę powyższych uwarunkowań, ale z perspektywy 100 podmiotów, które przystąpiły do Porozumień na rzecz ISP, i realnie potwierdziły swoje uczestnictwo w poszczególnych partnerstwach naukowych.

### **ISP1 – Technologie offshore i portowo-logistyczne**

**45,4%** podmiotów, które **podpisały deklarację partnerstwa ISP1, zgłasza zapotrzebowanie na kluczowe bądź niszowe zawody.** Do najbardziej poszukiwanych zawodów należą: kierownicy projektów, kierownicy działów reklamy, promocji bądź PR, kierownicy działu operacji finansowych, specjaliści do spraw marketingu i handlu, informatycy, ekonomiści, księgowi oraz spawacze. Równocześnie **27,3% przewiduje pojawienie się kluczowych/niszowych zawodów do 2020 roku.** Jednocześnie **jedynie 9,1% firm** deklaruje, że funkcjonowanie w ramach specjalizacji wpływa w zdecydowany sposób na podnoszenie lub zdobywanie nowych kwalifikacji i kompetencji przez pracowników. **Zdecydowana większość podmiotów** zadeklarowała, iż w ciągu ostatniego roku **nie miała problemów z rekrutacją.** Brak spełnienia wymaganych kryteriów bądź nieadekwatny profil kwalifikacji były najczęściej zgłaszanymi problemami w rekrutacji pracowników.

Zbadane firmy z partnerstw ISP1 w zakresie wymaganego doświadczenia i kwalifikacji zgłaszają zapotrzebowanie z zakresu kwalifikacji czy kompetencji obejmujących przede wszystkim umiejętność pracy w grupie, ukończenie dodatkowych kursów bądź zdobycie dodatkowych kwalifikacji, dokładność i sumienność, umiejętność obsługi klienta, komunikatywność, znajomość języków obcych, znajomość branży oraz motywację (chęć) do pracy i pracowitość. Większość podmiotów – **dwie trzecie zbadanych**

**firm – uważa, iż wiedza i umiejętności absolwentów pomorskich uczelni odpowiadają ich specyficznym potrzebom.** Jako przyczyny ewentualnego nieprzystawania wiedzy i umiejętności absolwentów do wymagań firmy wskazywano: **mało praktyczne podejście, zbyt dużo wiedzy teoretycznej, nieprzygotowanie do prowadzenia działalności w biznesie, jak również zbyt małą liczbę godzin zajęć dydaktycznych z zakresu stricte gospodarki morskiej.**

Jedynie co piąta zbadana firma zauważyła konieczność modyfikacji programów kształcenia pod potrzeby związane z funkcjonowaniem ISP. **Ponad 80% firm należących do ISP1 nie widzi potrzeby tworzenia nowych kierunków kształcenia** na poziomie zawodowym i wyższym, wpisujących się w zakresy ISP. Przedsiębiorcy widzący potrzebę adjustacji profili kształcenia, sugerują **wzrost liczby godzin zajęć praktycznych oraz dostosowanie programu kształcenia do konkretnych potrzeb podmiotów reprezentujących specjalizację.** Jednocześnie, zbadani przedsiębiorcy ISP1, którzy zauważyli taką konieczność, zasugerowali wprowadzenie nowych profili kształcenia na **poziomie zawodowym o profilu operator portowy oraz sztauer.** Żadna ze zbadanych firm specjalizacji nie zauważa problemu deficytowych lub wymagających uzupełnienia kompetencji i kwalifikacji.

### **ISP2 - Technologie interaktywne w środowisku nasyconym informacyjnie**

Dwie trzecie zbadanych firm, które zadeklarowały podpisanie partnerstwa **ISP2, zgłasza zapotrzebowanie na kluczowe bądź niszowe zawody.** Jednocześnie w **40% firm przewiduje się pojawienie takiego zapotrzebowania do roku 2020.** Należy podkreślić, iż **brak dostępu do wykwalifikowanych pracowników może być zasadniczą barierą rozwoju specjalizacji w nadchodzących latach.** Najczęściej zgłaszane jest zapotrzebowanie na: **informatyków, w tym inżynierów oprogramowania, projektantów systemów teleinformatycznych, programistów aplikacji oraz specjalistów do spraw doskonalenia i rozwoju aplikacji, jak i testerów oprogramowania komputerowego.** Widoczne jest również zapotrzebowanie na specjalistów z zakresu *big data* czy *very big data*, w tym analityków baz danych oraz asystentów przetwarzania danych, jak i doradców finansowych. W perspektywie roku 2020, najbardziej poszukiwani przez zbadane podmioty ISP2 będą: **informatycy, specjaliści do spraw rozwoju oprogramowania systemów informatycznych, programiści aplikacji oraz testerzy oprogramowania komputerowego, jak również graficy komputerowi ekonomiści, główni technolodzy oraz specjaliści do spraw logistyki.**

Spośród zbadanych firm specjalizacji, jedna czwarta **zgłosiła problemy z rekrutacją** w ostatnim roku, natomiast **29,0% przedsiębiorstw nie prowadziło rekrutacji.** Zbadane podmioty ISP2 zapytane o pracowników, których zawodów **jest najtrudniej zrekrutować,** wskazały zwłaszcza na: informatyków, programistów, grafików 3d, testerów oprogramowania, operatorów maszyn, monterów układów elektronicznych, monterów urządzeń, przedstawicieli handlowych czy księgowych. **Problemy z rekrutacją** wynikały przede wszystkim ze **zbyt wysokich oczekiwań finansowych (i pozafinansowych) czy niezadawalających warunków zatrudnienia, nie spełnienia wymogów rekrutacji bądź złego profilu kompetencji oraz zbyt małego doświadczenia w pracy.** ISP2 wydaje się być dotknięta negatywnie tzw. rynkiem pracownika.

**Blisko 92% firm ISP2 stwierdza, iż wiedza i umiejętności absolwentów pomorskich uczelni odpowiadają ich potrzebom.** Należy uznać to za bardzo pozytywny dla pomorskich uczelni wynik. Jako przyczynę nieprzystawania wiedzy i umiejętności absolwentów do wymagań firmy wskazano zwłaszcza: **zbyt mały zakres wiedzy praktycznej, zbyt naukowe podejście w oderwaniu od charakteru i potrzeb rzeczywistej pracy, niespełnienie wymagań i brak praktyki zawodowej.** Jednocześnie **70% zbadanych firm nie widzi konieczności modyfikacji profili kształcenia.** Jeżeli taka potrzeba jest wskazywana, przedsiębiorcy sugerują kształcenie z **większą ilością zajęć praktycznych, dodatkowe kształcenie w kierunkach zamawianych, lepsze dostosowanie do oczekiwań rynku, podwyższenie**

**ogólnego poziomu nauczania, zwiększenie ilości praktyk w firmach i szybsze „wypuszczanie” absolwentów na rynek w wyniku bliższej współpracy przemysłu z nauką. Zbadani przedsiębiorcy ISP2 widzący taką potrzebę, zasugerowali równocześnie wprowadzenie szeregu nowych kierunków kształcenia (na poziomie zawodowym i wyższym), w tym zwłaszcza: testera sprzętu lub aplikacji/oprogramowania, inżynierii systemów wdrożeniowych czy techniki obsługi bezzałogowych statków powietrznych.**

**88% zbadanych przedsiębiorstw z partnerstwa ISP2 nie zauważyło występowania deficytowych lub wymagających uzupełnienia kompetencji i kwalifikacji pracowników. Potrzebę taką widzi jedynie, co dziesiąta zbadana firma. Przedsiębiorcy zwrócili uwagę między innymi na problem z kompetencjami i kwalifikacjami z zakresu umiejętności analitycznych, programistycznych, technicznych, nowoczesnych technologii informatycznych, w tym np. znajomości technologii chmurowych.**

### **ISP3 - Technologie efektywne w produkcji, przesył, dystrybucji i zużyciu energii i paliw oraz w budownictwie**

Spośród zbadanych przedsiębiorstw z partnerstw ISP3, **dwie trzecie firm zgłasza obecnie zapotrzebowanie na kluczowe bądź niszowe zawody, a ponad 60% zgłasza takie zapotrzebowanie w perspektywie do roku 2020.** Obecnie największe zapotrzebowanie zgłaszane jest na **specjalistów do spraw rozwoju oprogramowania systemów informatycznych oraz architektów.** W mniejszym stopniu dotyczy to również szeregu innych zawodów, w tym wysoce specjalistycznych. **Profil zapotrzebowania do roku 2020 jest bardzo podobny.**

**Jedynie 40% zbadanych firm specjalizacji uważa, iż funkcjonowanie w jej ramach wpływa na podnoszenie lub zdobywanie nowych kwalifikacji i kompetencji przez pracowników.**

**Połowa zbadanych firm ISP3 deklaruje wystąpienie problemów z rekrutacją w ostatnim roku. Do głównych zgłaszanych problemów w rekrutacji należą przede wszystkim zbyt wysokie wymagania finansowe oraz, w mniejszym stopniu, zbyt małe doświadczenie/staż pracy kandydatów, niespełnianie wymogów kwalifikacji oraz nieadekwatny profil kwalifikacji. Zbadane firmy ISP3 zapytane o pracowników, których zawodów jest najtrudniej zrekrutować wskazali na szereg zawodów, w tym zwłaszcza na: architektów z uprawnieniami, informatyków, specjalistów ds. wdrożeń, inżynierów projektantów, inżynierów telekomunikacji, mechaniki, elektroniki, elektromonterów, mechaników maszynowych, pracowników budowlanych, doradców technicznych, handlowców i marketingowców, laborantów i menedżerów. Oprócz elementów standardowych, ważne są u kandydatów kompetencje miękkie, takie jak komunikatywność, sumienność czy motywacja do pracy.**

**Połowa zbadanych firm uważa, iż wiedza i umiejętności absolwentów pomorskich uczelni odpowiadają ich potrzebom. Jednocześnie 55% firm widzi potrzebę modyfikacji programów kształcenia uczelni, 30% nie widzi takiej potrzeby, a co szósta nie ma w tym zakresie zdania. Ponad 70% firm nie widzi potrzeby utworzenia nowych kierunków kształcenia na poziomie zawodowym i wyższym wpisujących się w zakresy ISP. Potrzebę taką widzi ponad jedna czwarta podmiotów. Przedsiębiorcy ISP3 wskazujący na braki w kształceniu wskazali na następujące problemy: zmniejszenie liczby godzin praktycznych z zakresu rzemiosła i w trudniejszych warunkach, brak wiedzy praktycznej z kosztorysowania, brak wiedzy biznesowej, za mały udział wiedzy o charakterze praktycznym, brak przyuczenia do zawodu, zbyt ogólny charakter wiedzy i nacisk na aspekty teoretyczne, niepodejmowanie pracy w wyuczonym zawodzie, zbyt wąski profil kształcenia czy też braki w wiedzy ogólnej. Przedsiębiorcy sugerują m.in. kształcenie w zakresie aktualnych technologii,**

w tym techniki napędowej i przekształcania energii, kształcenia multidyscyplinarnego, wzrost liczby godzin praktycznych i staży, realizację studiów magisterskich i zawodowych ukierunkowanych na praktyczne zastosowanie w działalności firm, w tym realizację projektów, które miałyby finansować wyłącznie same podmioty gospodarcze. Zbadani przedsiębiorcy ISP3 zasugerowali jednocześnie wprowadzenie szeregu nowych kierunków kształcenia (na poziomie zawodowym i wyższym), w tym zwłaszcza: eko-efektywności, montera instalacji, montera nowoczesnych systemów sterowania systemami oświetlenia czy w końcu projektanta systemów inteligentnych.

Ponad 20% zbadanych firm ISP3 zauważa występowanie deficytowych lub wymagających uzupełnienia kompetencji i kwalifikacji pracowników. Przedsiębiorcy ci zwrócili między innymi uwagę na problem z kompetencjami i kwalifikacjami z zakresu zarządzania projektami i rozwoju produktów oraz z zakresu kompetencji interpersonalnych.

#### ISP4 - Technologie medyczne w zakresie chorób cywilizacyjnych i okresu starzenia

Aż trzy czwarte podmiotów, które podpisały deklaracje partnerstwa ISP4, zgłasza obecnie zapotrzebowania na zawody kluczowe bądź niszowe. Jednocześnie 55% firm zgłasza zapotrzebowanie na powyższe, do roku 2020. Dostęp do kwalifikowanej kadry może być jedną z głównych barier, jeżeli nie kluczową, dla dalszego rozwoju tej specjalizacji. Największe zapotrzebowanie zgłaszane jest obecnie na informatyków (specjalistów zastosowań informatyki), biotechnologów, lekarzy pediatrów oraz techników dentystycznych. Profil zapotrzebowania do 2020 roku jest podobny, ze szczególnym znaczeniem specjalistów zastosowań informatyki, biotechnologów oraz techników analityki.

Jedynie, co dziesiąta zbadana firma ze specjalności zgłasza problemy z rekrutacją w ostatnim roku. Równocześnie jedna piąta firm nie prowadziła rekrutacji. 70% stwierdziło brak problemów z rekrutacją (najwięcej obok podmiotów z ISP1). Przedsiębiorcy widzący takowy problem zgłosili przede wszystkim braki: programistów, programistów wyższego szczebla (*senior developer*), specjalistów z wiedzą interdyscyplinarną oraz automatyków. Najczęstszymi problemami w rekrutacji są niespełnienie wymogów rekrutacji oraz zbyt małe doświadczenie/staż pracy. Relatywnie mniejsze znaczenie mają zbyt wysokie wymagania finansowe kandydatów.

Blisko 80% zbadanych firm z partnerstw ISP4 uważa, iż wiedza i umiejętności absolwentów pomorskich uczelni odpowiadają ich potrzebom. Jednakże blisko 50% firm uważa, że modyfikacja programów kształcenia na poziomie wyższym jak i zawodowym pod kątem potrzeb ISP jest zasadna, podczas gdy jedynie 20% uważa jednocześnie za konieczne stworzenie nowych kierunków kształcenia.

Przedsiębiorcy sugerują zbliżyć programy nauczania do realnych potrzeb rynku w drodze ściślejszej współpracy nauki z biznesem (projekty badawcze, ustalanie i koordynacja programów nauczania, prace dyplomowe realizujące zadania zleczone firm), zwiększyć liczbę godzin i różnorodność zajęć praktycznych w tym do samodzielnego wykonania przez studentów z wykorzystaniem zaawansowanego technicznie sprzętu analitycznego, umożliwić powstawanie kierunków międzywydziałowych i interdyscyplinarnych (np. biotechnologia z zarządzaniem lub z ekonomią) a także zwiększyć liczbę godzin kształcących umiejętności praktyczne. Z drugiej strony zwrócono uwagę na konieczność podniesienia kompetencji naukowych, w tym na umiejętność pisanie publikacji naukowych czy umiejętność funkcjonowania w grantach, biegłą znajomość języka angielskiego, jak również kompetencji przedsiębiorczych, w tym umiejętność poruszania się w sferze gospodarczej czy samodzielnego prowadzenia działalności gospodarczej. Przedsiębiorcy widzący potrzebę wprowadzenia

nowych kierunków kształcenia (na poziomie zawodowym i wyższym) zasugerowali wprowadzenie **multidyscyplinarnych kierunków kształcenia: inżynierii biomedycznej, biotechnologii z farmacją, biotechnologii z informatyką, biznesu biotechnologicznego, managera nauki oraz zarządzania projektami naukowymi czy wdrożeń zastrzeżeń patentowych.**

**Co dziesiąta zbadana firma specjalizacji widzi występowanie deficytowych lub wymagających uzupełnienia kompetencji i kwalifikacji. Przedsiębiorcy ci zwrócili uwagę między innymi uwagę na problem z kompetencjami i kwalifikacjami z zakresu sprzedaży bezpośredniej, prowadzenia handlu zagranicznego, kierowania zespołem, brak inicjatywy własnej pracowników, braki w wiedzy specjalistycznej czy doświadczenia branżowego, jak i umiejętności manualnych.**

### **Firmy deklarujące przynależność do ISP, które nie podpisały deklaracji partnerstw**

**Odpowiedzi podmiotów, które deklarują przynależność do ISP, ale nie podpisały deklaracji partnerstw – w stosunku do odpowiedzi podmiotów, które podpisały porozumienia ISP – różnią się znacząco (i w większości przypadków statystycznie istotnie). Można wyciągnąć wniosek, iż grupa podmiotów, które podpisały ISP, jest dużo bardziej świadoma istoty charakteru specjalizacji, a tym samym łatwiej odpowiedzieć im na pytania powiązane z charakterem specjalizacji. W grupie podmiotów deklarujących przynależność do ISP znacząco więcej jest odpowiedzi wskazujących na problemy z udzieleniem odpowiedzi czy odmów odpowiedzi.**

Niestety świadomy brak rozpisania ISP po sektorach działalności gospodarczej oraz brak znajomości rzeczywistego rozkładu firm należących do ISP w kilku podstawowych wymiarach (sektor działania, podregion bądź powiat, klasa wielkości) oraz zanonimizowanie samej bazy danych – nie pozwalają na weryfikację deklaracji dotyczących przynależności do ISP, względem rzeczywistego profilu działalności firmy. Z tego względu, uznajemy wyniki dla pierwszej grupy podmiotów, jako obrazujące rzeczywiste potrzeby i problemy ISP. Fakt podpisania deklaracji porozumienia partnerstwa ISP, wymagający dogłębnego zapoznania się z profilem i przedmiotem funkcjonowania poszczególnych partnerstw, jest jedyną istniejącą wskazówką i gwarantem przynależności do ISP. Odpowiedzi tej grupy firm są naszym zdaniem znacznie bardziej zbieżne z profilem ISP i różnią się znacząco zarówno od odpowiedzi firm, które jedynie zadeklarowały przynależność do ISP jak i odpowiedzi firm reprezentujących całą populację podmiotów gospodarczych funkcjonujących w województwie pomorskim.

**Sposób zdefiniowania inteligentnych specjalizacji w województwie pomorskim w praktyce – a zwłaszcza w zakresie monitoringu – okazuje się trudny i będzie bardzo poważnym wyzwaniem. Problem ten jest szczególnie istotny biorąc pod uwagę znaczenie ISP dla modelu polityki gospodarczej przyjętej w województwie pomorskim. Może być też potencjalną przyczyną problemów z wydatkowaniem środków pomocowych z Unii Europejskiej w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego.**

## Rekomendacje

Wskazane jest **kontynuowanie monitoringu sytuacji na rynku pracy, w oparciu o zbudowaną już bazę respondentów, na zasadzie corocznego panelu**. Sytuacja zmienia się, zwłaszcza w zakresie problemów z rekrutacją pracowników. Przyspieszenie tempa wzrostu gospodarczego, spadek bezrobocia, efekty programu 500+ oraz wcześniejsze przechodzenie na emeryturę w ostatnich miesiącach 2017 roku – to okoliczności, które mogły sprawić, że problemy rekrutacyjne uległy zaostrzeniu. Zmianie mogły ulec także plany przedsiębiorstw dotyczące zatrudniania pracowników, w perspektywie 2020 roku.

Gospodarka województwa pomorskiego należy do najbardziej otwartych regionów Polski. Świadczy o tym wysoki udział eksportu w PKB regionu, jak też wartość eksportu w przeliczeniu na jednego mieszkańca. Popyt na pracę, zapotrzebowanie na konkretne kwalifikacje oraz kompetencje oraz plany dotyczące zatrudnienia – determinowane są przez koniunkturę na rynkach zagranicznych. **Wskazane jest uwzględnienie przynajmniej podstawowych kwestii dotyczących eksportu w przypadku kontynuacji badania ankietowego.**

Regiony Polski konkurują o zagraniczne inwestycje bezpośrednie (ZIB). W województwie pomorskim stworzona została jedna z najlepiej funkcjonujących struktur promocji regionu i przyciągania ZIB. Liczba podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego w ostatnich latach wzrosła. Województwo, a zwłaszcza Trójmiasto, stało się miejscem lokalizacji wielu inwestycji, przede wszystkim w sferze usług dla biznesu, opartych na zasobach wykwalifikowanego kapitału ludzkiego. **Wskazane wydaje się, w przypadku kontynuacji badania rynku pracy, uwzględnienie zmiennej informującej o zaangażowaniu kapitału zagranicznego w przedsiębiorstwie.**

Przedsiębiorcy funkcjonujący w podregionach, które są ośrodkami akademickimi, wskazywali na brak kierunków studiów bądź niedopasowanie profilu kształcenia do ich potrzeb. Współpraca między uczelniami oraz przedsiębiorcami, powinna uzyskać priorytetową rangę, także ze względu na rozwój inteligentnych specjalizacji. **Dla intensyfikacji tej współpracy wykorzystać należy planowane zmiany w funkcjonowaniu szkolnictwa wyższego, które przewidują tworzenie rad uczelni, których skład w 50% obejmować będzie osoby spoza uczelni.** Wśród nich powinni obowiązkowo znaleźć się przedstawiciele przedsiębiorców, w tym zwłaszcza z sektorów kluczowych dla woj. pomorskiego w tym firm z inteligentnych specjalizacji Pomorza.

Na liście zawodów, w odniesieniu, do których przedsiębiorcy oczekują uruchomienia nowych kierunków kształcenia, znajdują się częściowo kierunki już istniejące. Świadczyć to może o słabym rozpoznaniu przedsiębiorców w ofercie edukacyjnej pomorskiego systemu kształcenia na poziomie wyższym i zawodowym. Rekomendowane jest tworzenie w zwiększonym zakresie forów wymiany informacji między uczelniami a biznesem, prowadzenie wspólnych badań aplikacyjnych oraz umożliwienie częściowego wpływu podmiotów rynkowych na profile kształcenia uczelni wyższych. Z drugiej strony przedsiębiorcy wskazali na szereg luk w profilu kształcenia jak i konieczność kształcenia na granicy różnych obszarów nauki w ramach kierunków międzywydziałowych często łączących kompetencje techniczne z miękkimi. Wskazano również na konieczność zwiększenia ogólnej ilości godzin kształcenia jak i charakteru kształcenia z naciskiem na zwiększenie liczby godzin praktycznych, pracy grupowej jak i pracy nad realnymi problemami przedsiębiorstw. **Sugerowane zwiększenie liczny godzin praktyk studenckich oznacza jednoczesne otwarcie się uczelni jak i przedsiębiorstw na bliską i systematyczną współpracę.**

Ze względu na niski odsetek przedsiębiorstw, których pracownicy byli delegowani na szkolenia, rekomendowane jest zwieszenie świadomości wyzwań biznesowych oraz technologicznych, przed jakimi stoją przedsiębiorcy, w świetle presji konkurencyjnej w globalnej gospodarce. **Szkolenia powinny być także lepiej dopasowane do rzeczywistych potrzeb przedsiębiorców, a ich jakość, powinna być**

**podniesiona i monitorowana (zwłaszcza w przypadku szkoleń wspieranych ze środków publicznych krajowych czy zagranicznych).**

Ze względu na zgłaszane zapotrzebowanie na pracowników, obejmujące także absolwentów szkół zawodowych, ale też rozwój inteligentnych specjalizacji w województwie, **wskazane jest wsparcie dla rozwoju tego rodzaju szkolnictwa, ale też ukierunkowanie tego rozwoju pod kątem potrzeb związanych z programem ISP.** Kwestia ta była silnie akcentowanym elementem dyskusji z ekspertami OECD we wrześniu 2017 roku, poświęconym wyzwaniom, wobec których stoi gospodarka województwa pomorskiego. Potrzeby zgłaszane przez pracodawców pomorskiego dotyczą zarówno wysokiego szczebla specjalistów z wykształceniem wyższym jak i absolwentów szkół zawodowych czy techników kierunkowych. Należy koniecznie przywrócić rangę szkolnictwa zawodowego podnosząc jednocześnie jakość kształcenia z wykorzystaniem współczesnych technologii i metod wykorzystywanych przez przedsiębiorstwa. Wymaga to ścisłej współpracy z realnymi firmami. **Niezbędna może okazać się również promocja kształcenia zawodowego wśród uczniów, która powinna przełamać w społeczeństwie mit o konieczności pozyskania wykształcenia ogólnego i kontynuacji edukacji na poziomie wyższym.**

Program ISP jest kluczowym instrumentem polityki rozwoju regionalnego oraz poprawy konkurencyjności, mobilizującym zasoby finansowe, instytucjonalne oraz ludzkie. Przedsięwzięć należy starania, aby dokładniej rozpoznać rzeczywistą populację firm ISP w województwie pomorskim. Jest to tym bardziej istotne, że przedsiębiorstwa funkcjonujące w ramach ISP, zgodnie z uzyskanymi wynikami, są ponadprzeciętnie zmobilizowane do podnoszenia kompetencji, doświadczają problemów z rekrutacją pracowników oraz delegują pracowników na szkolenia.

Ze względu na rosnącą rolę metropolii we współczesnej gospodarce, a także postępujące procesy metropolizacji, w tym w ramach obszaru GGS, wskazane byłoby **uwzględnienie dodatkowego wymiaru analizy, jakim jest zróżnicowanie rynku pracy w obrębie tzw. GGS, obszaru uzupełniającego GGS oraz pozostałej części województwa.** Przyjęty podział na pięć podregionów, ukazuje ciekawe zróżnicowania rynku pracy wewnątrz województwa. Nie umożliwia on jednak w pełni identyfikacji bardzo ważnych procesów, mających kluczowe znaczenie dla rozwoju gospodarki województwa i jego rynku pracy, które związane są z funkcjonowaniem metropolii GGS. Układ podregionów nie uwzględnia naszym zdaniem rzeczywistego podziału rynku pracy w woj. pomorskim w tym zwłaszcza specyficznych uwarunkowań metropolitalnego i pozametropolitalnego rynku pracy.

Jeżeli chodzi o odpowiedzi firm deklarujących przynależność ISP to wyciągnięcie dalszych wniosków wymaga naszym zdaniem ponownej i pogłębionej weryfikacji przynależności firm do inteligentnych specjalizacji. W tym kontekście za niezbędne uznajemy **próbę przypisania definicji ISP do sektorów czy grup PKD i próbę określenia populacji firm należących do ISP w województwie pomorskim.** Zwłaszcza biorąc pod uwagę znaczenie inteligentnych specjalizacji dla współczesnego modelu rozwojowego Pomorza.



## Załącznik nr 1 (do części ogólnej raportu)

Tabela Z1.1: Kluczowe/niszowe zawody na jakie zgłaszane jest zapotrzebowanie według podregionów

<b>Kod KZiS</b>	<b>Nazwa KZiS</b>	<b>chojnicki</b>
711504	Szkutnik	2,147
752205	Stolarz	2,147
225101	Lekarz weterynarii	1,888
711202	Murarz	1,781
713302	Monter elewacji budowlanych	1,688
<b>Kod KZiS</b>	<b>Nazwa KZiS</b>	<b>gdański</b>
931301	Pomocniczy robotnik budowlany	3,820
832202	Kierowca samochodu dostawczego	3,100
216101	Architekt	2,493
522301	Sprzedawca	2,340
741103	Elektryk	1,982
711202	Murarz	1,963
712303	Tynkarz	1,963
723103	Mechanik pojazdów samochodowych	1,851
314411	Technik technologii żywności – przetwórstwo mięsne	1,829
251902	Specjalista zastosowań informatyki	1,331
932911	Pomocniczy robotnik w przemyśle przetwórczym	1,296
522305	Technik handlowiec	1,066
752205	Stolarz	1,013
741101	Elektromonter instalacji elektrycznych	1,006
<b>Kod KZiS</b>	<b>Nazwa KZiS</b>	<b>ślupski</b>
723103	Mechanik pojazdów samochodowych	1,537
752205	Stolarz	1,484
522301	Sprzedawca	1,252
331301	Księgowy	1,090
722204	Ślusarz	1,078
<b>Kod KZiS</b>	<b>Nazwa KZiS</b>	<b>starogardzki</b>
712204	Posadzkarz	1,503
711202	Murarz	0,752
712101	Dekarz	0,752
713102	Malarz budowlany	0,752
742102	Monter-elektronik	0,752
<b>Kod KZiS</b>	<b>Nazwa KZiS</b>	<b>trójmiejski</b>
522301	Sprzedawca	3,341
832202	Kierowca samochodu dostawczego	2,763

251902	Specjalista zastosowań informatyki	2,624
331301	Księgowy	1,266
723103	Mechanik pojazdów samochodowych	1,256

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z1.2: Zapotrzebowanie na kluczowe zawody wg KZiS wg podregionów woj. pomorskiego

Kod KZiS	Nazwa KZiS	chojnicki	gdański	slupski	starogardzki	trójmiejski	Razem
111403	Zawodowy działacz organizacji pozarządowej	0,000	0,000	0,000	0,000	0,016	0,007
112005	Dyrektor do spraw personalnych	0,010	0,000	0,000	0,000	0,003	0,002
112009	Dyrektor logistyki	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,003
112015	Dyrektor techniczny	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001
121103	Kierownik działu finansowego	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
121201	Kierownik działu kadr i płac	0,000	0,012	0,000	0,000	0,350	0,153
121303	Naczelnik / kierownik wydziału	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001
121904	Kierownik projektu	0,000	0,000	0,595	0,000	0,027	0,087
122101	Kierownik do spraw marketingu	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
122102	Kierownik do spraw sprzedaży	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
122106	Regionalny kierownik sprzedaży	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000
122202	Kierownik działu reklamy / promocji / public relations	0,000	0,012	0,363	0,000	0,525	0,275
132103	Kierownik produkcji w przemyśle	0,000	0,000	0,000	0,000	0,019	0,008
132301	Kierownik budowy	0,000	0,072	0,000	0,000	0,037	0,033
132401	Kierownik działu logistyki	0,000	0,023	0,000	0,000	0,011	0,010
132402	Kierownik działu transportu	0,000	0,012	0,000	0,000	0,016	0,010
134603	Kierownik działu operacji finansowych	0,000	0,000	0,595	0,000	0,000	0,076
134909	Kierownik galerii sztuki	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
141202	Kierownik lokalu gastronomicznego	0,000	0,000	0,000	0,000	0,366	0,157
142004	Kierownik sklepu / supermarketu	0,000	0,019	0,000	0,000	0,000	0,005
143910	Kierownik / właściciel stacji paliw	0,000	0,019	0,000	0,000	0,000	0,005
211301	Chemik	0,030	0,000	0,000	0,000	0,589	0,256
213105	Biolog	0,000	0,000	0,000	0,000	0,183	0,079
213106	Biotechnolog	0,000	0,000	0,000	0,000	0,541	0,233
213109	Bioinformatyk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,175	0,075
213207	Inżynier zootechniki	0,000	0,000	0,000	0,345	0,000	0,048
214109	Specjalista kontroli jakości	0,000	0,036	0,000	0,000	0,008	0,012
214202	Inżynier budownictwa – budownictwo ogólne	0,000	0,000	0,000	0,000	0,017	0,007
214207	Inżynier budowy dróg	0,000	0,000	0,000	0,000	0,175	0,075
214208	Inżynier budowy mostów	0,000	0,000	0,000	0,000	0,007	0,003
214401	Inżynier mechanik – ciepłno-mechaniczne urządzenia, instalacje i sieci energetyczne	0,000	0,019	0,000	0,000	0,000	0,005
214404	Inżynier mechanik – maszyny i urządzenia przemysłowe	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
214407	Inżynier mechanik – technologia mechaniczna	0,000	0,000	0,000	0,000	0,177	0,076
214903	Inżynier automatyki i robotyki	0,000	0,000	0,000	0,000	0,516	0,222
214906	Inżynier energetyk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001
215103	Inżynier elektryk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,186	0,080
215301	Inżynier telekomunikacji	0,000	0,004	0,000	0,000	0,003	0,002

215303	Inżynier teleinformatyk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,015	0,007
216101	Architekt	0,000	2,493	0,363	0,000	0,585	0,885
216102	Architekt wnętrz	0,000	0,039	0,000	0,000	0,175	0,084
216201	Architekt krajobrazu	0,000	0,000	0,000	0,000	0,175	0,075
216302	Kostiumograf	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001
216507	Inżynier geodeta – kataster i gospodarka nieruchomościami	0,000	0,004	0,000	0,000	0,000	0,001
216601	Grafik komputerowy DTP	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
216604	Projektant grafiki	0,000	0,885	0,000	0,000	0,000	0,208
216605	Projektant grafiki stron internetowych	0,000	0,000	0,000	0,000	0,341	0,147
221101	Lekarz	0,000	0,000	0,000	0,000	0,025	0,011
221102	Lekarz ze specjalizacją I stopnia	0,000	0,000	0,716	0,000	0,008	0,095
221202	Lekarz – specjalista anestezjologii i intensywnej terapii	0,000	0,007	0,680	0,000	0,000	0,088
221209	Lekarz – specjalista chirurgii ogólnej	0,000	0,009	0,363	0,000	0,009	0,052
221210	Lekarz – specjalista chirurgii onkologicznej	0,000	0,000	0,000	0,000	0,010	0,004
221216	Lekarz – specjalista dermatologii i wenerologii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,002
221224	Lekarz – specjalista geriatry	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001
221230	Lekarz – specjalista kardiologii	0,095	0,000	0,000	0,000	0,000	0,007
221236	Lekarz – specjalista medycyny rodzinnej	0,000	0,007	0,000	0,000	0,030	0,014
221241	Lekarz – specjalista nefrologii	0,000	0,000	0,680	0,000	0,000	0,087
221243	Lekarz – specjalista neurochirurgii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000
221249	Lekarz – specjalista onkologii klinicznej	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
221250	Lekarz – specjalista ortopedii i traumatologia narządu ruchu	0,000	0,007	0,000	0,000	0,002	0,002
221251	Lekarz – specjalista otorynolaryngologii	0,095	0,000	0,000	0,000	0,000	0,007
221254	Lekarz – specjalista pediatrii	0,040	0,007	0,000	0,000	0,042	0,022
221255	Lekarz – specjalista położnictwa i ginekologii	0,040	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003
221257	Lekarz – specjalista psychiatrii dzieci i młodzieży	0,000	0,000	0,039	0,000	0,000	0,005
221260	Lekarz – specjalista rehabilitacji medycznej	0,000	0,488	0,000	0,000	0,006	0,117
221266	Lekarz – specjalista urologii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,002
222101	Pielęgniarka	0,000	0,287	0,036	0,000	0,024	0,082
223101	Położna	0,000	0,000	0,036	0,000	0,000	0,005
225101	Lekarz weterynarii	1,888	0,321	0,435	0,000	0,183	0,339
225214	Lekarz weterynarii – specjalista radiologii weterynaryjnej	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
226101	Lekarz dentysta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,175	0,075
226201	Lekarz dentysta – specjalista chirurgii stomatologicznej	0,000	0,000	0,680	0,000	0,015	0,093
228101	Farmaceuta	0,000	0,933	0,000	0,000	0,688	0,516
229201	Fizjoterapeuta	0,000	0,488	0,072	0,000	0,000	0,124
229403	Neurologopeda	0,000	0,000	0,039	0,000	0,000	0,005
231003	Nauczyciel akademicki – nauki ekonomiczne	0,000	0,000	0,000	0,000	0,011	0,005
231014	Nauczyciel akademicki – nauki techniczne	0,000	0,000	0,063	0,000	0,000	0,008
232001	Nauczyciel / instruktor praktycznej nauki zawodu	0,000	0,007	0,036	0,000	0,000	0,006

233004	Nauczyciel fizyki i astronomii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,017	0,007
233006	Nauczyciel historii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
233008	Nauczyciel języka obcego	0,000	0,000	0,000	0,000	0,193	0,083
233016	Nauczyciel muzyki	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001
233017	Nauczyciel plastyki	0,000	0,284	0,000	0,000	0,000	0,067
234112	Nauczyciel muzyki w szkole podstawowej	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,003
234117	Nauczyciel techniki w szkole podstawowej	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,003
234201	Nauczyciel przedszkola	0,000	0,007	0,000	0,000	0,000	0,002
235921	Pedagog	0,000	0,000	0,000	0,000	0,019	0,008
241103	Specjalista do spraw rachunkowości	0,000	0,000	0,000	0,035	0,000	0,005
241106	Specjalista do spraw rachunkowości zarządczej	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001
241202	Doradca finansowy	0,000	0,012	0,000	0,000	0,034	0,018
241204	Doradca podatkowy	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,003
241302	Analityk kredytowy	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
241304	Specjalista bankowości	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001
242102	Koordinator projektów unijnych	0,000	0,000	0,000	0,000	0,175	0,075
242108	Specjalista do spraw logistyki	0,000	0,000	0,000	0,000	0,183	0,079
242111	Administrator bezpieczeństwa informacji (Inspektor ochrony danych)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001
242112	Analityk biznesowy	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
242113	Specjalista do spraw organizacji usług gastronomicznych, hotelarskich i turystycznych	0,000	0,000	0,000	0,063	0,183	0,087
242211	Inspektor nadzoru budowlanego	0,023	0,039	0,000	0,000	0,000	0,011
242303	Doradca personalny	0,000	0,004	0,000	0,000	0,191	0,083
242307	Specjalista do spraw kadr	0,000	0,000	0,363	0,000	0,000	0,046
242309	Specjalista do spraw rekrutacji pracowników	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
243101	Analityk trendów rynkowych (cool hunter)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
243102	Autor tekstów i sloganów reklamowych (copywriter)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,350	0,151
243106	Specjalista do spraw marketingu i handlu	0,000	0,000	0,000	0,000	0,009	0,004
243107	Specjalista do spraw reklamy	0,000	0,000	0,000	0,000	0,178	0,077
243302	Opiekun klienta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,015	0,007
243305	Specjalista do spraw sprzedaży	0,000	0,466	0,000	0,000	0,000	0,110
243402	Specjalista sprzedaży technologii i usług informatycznych	0,000	0,284	0,000	0,000	0,000	0,067
244001	Pośrednik w obrocie nieruchomościami	0,000	0,035	0,000	0,000	0,417	0,188
244003	Zarządca nieruchomości	0,000	0,012	0,000	0,000	0,016	0,010
251103	Projektant / architekt systemów teleinformatycznych	0,000	0,000	0,000	0,000	0,011	0,005
251201	Specjalista do spraw doskonalenia i rozwoju aplikacji	0,000	0,000	0,063	0,000	0,000	0,008
251202	Specjalista do spraw rozwoju oprogramowania systemów informatycznych	0,000	0,000	0,000	0,000	0,022	0,009
251401	Programista aplikacji	0,000	0,000	0,000	0,000	0,009	0,004
251902	Specjalista zastosowań informatyki	0,000	1,331	0,000	0,000	2,624	1,443
251903	Tester oprogramowania komputerowego	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
252102	Analityk baz danych	0,000	0,000	0,000	0,000	0,016	0,007

261101	Adwokat	0,000	0,000	0,000	0,000	0,541	0,233
261103	Radca prawny	0,000	0,284	0,000	0,000	0,562	0,309
261901	Asystent prawny	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
261905	Notariusz	0,000	0,000	0,000	0,000	0,183	0,079
262101	Archiwista	0,000	0,012	0,000	0,000	0,008	0,006
263102	Ekonomista	0,000	0,000	0,000	0,070	0,175	0,085
263204	Socjolog	0,000	0,000	0,000	0,035	0,000	0,005
263401	Psycholog	0,000	0,000	0,363	0,000	0,353	0,198
263506	Wychowawca w jednostkach penitencjarnych	0,000	0,007	0,000	0,000	0,000	0,002
263510	Specjalista komunikacji społecznej	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001
264201	Dziennikarz	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000
265102	Artysta grafik	0,000	0,000	0,000	0,000	0,175	0,075
265104	Artysta rzeźbiarz	0,000	0,000	0,000	0,000	0,175	0,075
265106	Scenograf	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001
265301	Choreograf	0,000	0,000	0,072	0,000	0,000	0,009
311101	Laborant chemiczny	0,000	0,000	0,000	0,000	0,023	0,010
311103	Technik analityk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,366	0,157
311104	Technik geodeta	0,000	0,036	0,000	0,000	0,000	0,009
311201	Kosztorysant budowlany	0,000	0,018	0,000	0,000	0,000	0,004
311204	Technik budownictwa	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,003
311211	Inspektor budowlany	0,000	0,000	0,000	0,000	0,011	0,005
311303	Technik elektryk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,011	0,005
311408	Technik elektronik	0,000	0,284	0,000	0,000	0,000	0,067
311509	Technik mechanik obróbki skrawaniem	0,000	0,000	0,000	0,000	0,649	0,279
311909	Technik automatyk	0,000	0,284	0,000	0,000	0,589	0,321
311918	Technik poligraf	0,000	0,036	0,000	0,000	0,000	0,009
311922	Technik technologii drewna	0,000	0,000	0,000	0,000	0,007	0,003
311930	Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001
312304	Mistrz produkcji w budownictwie ogólnym	0,046	0,981	0,000	0,000	0,026	0,246
313101	Elektroenergetyk elektrowni ciepłych	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,003
313205	Operator (maszynista) stacji pomp	0,000	0,000	0,000	0,000	0,019	0,008
314301	Technik leśnik	0,492	0,013	0,000	0,000	0,000	0,037
314403	Technik technologii żywności	0,000	0,284	0,000	0,000	0,000	0,067
314411	Technik technologii żywności – przetwórstwo mięsne	0,000	1,829	0,000	0,000	0,362	0,587
315103	Oficer mechanik	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000
315205	Kapitan statku morskiego	0,000	0,012	0,000	0,000	0,016	0,010
315206	Kapitan żeglugi śródlądowej	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,003
315208	Oficer pokładowy	0,000	0,000	0,000	0,000	0,010	0,004
315211	Pilot morski	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001
315214	Technik nawigator morski	0,000	0,000	0,000	0,000	0,024	0,010
315217	Szyper	0,000	0,000	0,706	0,000	0,000	0,090
315301	Mechanik pokładowy	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000

321301	Technik farmaceutyczny	0,000	0,466	0,000	0,000	0,000	0,110
321402	Technik dentystyczny	0,000	0,000	0,000	0,000	0,525	0,226
322001	Dietetyk	0,698	0,000	0,000	0,000	0,014	0,054
322002	Technik żywienia i gospodarstwa domowego	0,000	0,000	0,000	0,000	0,019	0,008
325401	Technik fizjoterapii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,341	0,147
325402	Technik masażysta	0,000	0,492	0,000	0,000	0,006	0,118
325511	Technik ochrony środowiska	0,000	0,000	0,000	0,590	0,000	0,081
325601	Ratownik medyczny	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001
331203	Pracownik obsługi klienta instytucji finansowej	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
331301	Księgowy	0,019	0,877	1,090	0,000	1,266	0,891
331403	Technik ekonomista	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000
331404	Asystent przetwarzania danych	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
332101	Agent ubezpieczeniowy	0,000	0,012	0,000	0,000	0,008	0,006
332203	Przedstawiciel handlowy	0,000	0,944	0,000	0,000	0,241	0,326
332402	Makler morski	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
333101	Agent celny	0,000	0,284	0,000	0,000	0,000	0,067
333105	Spedytor	0,019	0,324	0,077	0,000	0,440	0,277
333107	Technik logistyki	0,000	0,051	0,402	0,000	0,809	0,411
333403	Administrator nieruchomości	0,000	0,035	0,000	0,000	0,000	0,008
333404	Doradca do spraw rynku nieruchomości	0,000	0,016	0,000	0,000	0,000	0,004
334302	Asystent dyrektora	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,003
334304	Asystent zarządu	0,000	0,012	0,000	0,000	0,008	0,006
334306	Technik administracji	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000
334401	Pracownik do spraw ubezpieczeń medycznych	0,000	0,000	0,000	0,000	0,175	0,075
335101	Funkcjonariusz celny	0,000	0,000	0,000	0,000	0,175	0,075
341207	Asystent rodziny	0,000	0,284	0,000	0,000	0,006	0,069
342201	Instruktor sportu	0,019	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001
342207	Trener sportu	0,019	0,332	0,067	0,000	0,000	0,088
342305	Instruktor rekreacji ruchowej	0,000	0,000	0,000	0,134	0,000	0,018
342311	Animator rekreacji i organizacji czasu wolnego	0,000	0,000	0,000	0,000	0,358	0,154
343101	Fotograf	0,000	0,000	0,000	0,000	0,175	0,075
343402	Szef kuchni (kuchmistrz)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,191	0,082
343602	Muzyk	0,000	0,000	0,072	0,000	0,000	0,009
343903	Garderobiana	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001
351103	Technik teleinformatyk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000
351203	Technik informatyk	0,000	0,000	0,000	0,000	0,183	0,079
352202	Operator urządzeń radiokomunikacyjnych	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001
411004	Technik prac biurowych	0,000	0,000	0,000	0,076	0,011	0,015
412001	Sekretarka	0,000	0,000	0,000	0,000	0,045	0,019
422101	Pracownik biura podróży	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
422201	Pracownik centrum obsługi telefonicznej (pracownik call center)	0,000	0,012	0,000	0,000	0,008	0,006
422402	Technik hotelarstwa	0,000	0,000	0,039	0,000	0,000	0,005
422502	Pracownik informacji turystycznej	0,000	0,012	0,000	0,000	0,001	0,003

422602	Recepcjonista	0,000	0,581	0,363	0,000	0,030	0,196
422603	Rejestratorka medyczna	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
422701	Ankieter	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,003
432103	Magazynier	0,000	0,788	0,000	0,000	0,366	0,343
432302	Dyspozytor transportu samochodowego	0,000	0,004	0,000	0,000	0,176	0,077
441202	Kurier	0,000	0,000	0,000	0,000	0,341	0,147
511303	Przewodnik turystyczny miejski	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
512001	Kucharz	0,698	0,912	0,765	0,000	0,732	0,675
513101	Kelner	0,698	0,015	0,402	0,063	0,740	0,430
513202	Barman	0,000	0,000	0,000	0,000	0,525	0,226
514101	Fryzjer	0,000	0,488	0,000	0,000	0,016	0,122
514202	Kosmetyczka	0,000	0,488	0,000	0,000	0,000	0,115
514208	Wizażystka / stylistka	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
515303	Robotnik gospodarczy	0,043	0,943	0,000	0,000	0,007	0,228
522201	Kierownik sali sprzedaży	0,000	0,000	0,363	0,000	0,008	0,050
522301	Sprzedawca	0,000	2,340	1,252	0,000	3,341	2,149
522305	Technik handlowiec	0,000	1,066	0,000	0,000	0,600	0,509
523002	Kasjer handlowy	0,000	0,007	0,063	0,000	0,703	0,312
524502	Sprzedawca w stacji paliw	0,000	0,000	0,000	0,000	0,341	0,147
524902	Doradca klienta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,002
532102	Opiekun medyczny	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,002
532902	Pomoc dentystyczna	0,000	0,000	0,680	0,000	0,000	0,087
532905	Zabiegowy balneologiczny	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000
541101	Strażak	0,020	0,000	0,000	0,000	0,003	0,003
541307	Pracownik ochrony fizycznej	0,000	0,008	0,000	0,000	0,011	0,007
611203	Sadownik	0,000	0,000	0,706	0,000	0,000	0,090
611303	Ogrodnik	0,000	0,000	0,706	0,000	0,000	0,090
613003	Rolnik	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,002
622301	Rybak rybołówstwa morskiego	0,975	0,000	0,706	0,000	0,290	0,282
711101	Konserwator budynków i stanu technicznego pomieszczeń	0,000	0,298	0,000	0,000	0,000	0,070
711102	Monter konstrukcji budowlanych	0,000	0,488	0,000	0,000	0,015	0,121
711202	Murarz	1,781	1,963	0,977	0,752	0,036	0,828
711204	Murarz-tylnik	0,023	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002
711205	Brukarz	0,047	0,012	0,000	0,000	0,008	0,009
711401	Betoniarz	0,000	0,000	0,162	0,000	0,002	0,022
711404	Zbrojarz	0,000	0,000	0,167	0,000	0,032	0,035
711501	Cieśla	0,000	0,049	0,256	0,000	0,076	0,077
711504	Szcutnik	2,147	0,013	0,000	0,000	0,009	0,154
711606	Układacz nawierzchni drogowych	0,023	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002
712101	Dekarz	0,000	0,000	0,085	0,752	0,373	0,275
712202	Głazurnik	0,046	0,582	0,806	0,000	0,000	0,243
712203	Parkieciarz	0,000	0,943	0,000	0,000	0,000	0,222
712204	Posadzkarz	0,000	0,323	0,000	1,503	0,000	0,284



712303	Tynkarz	0,046	1,963	0,806	0,000	0,000	0,568
712601	Hydraulik	0,000	0,093	0,719	0,000	0,015	0,120
712604	Monter instalacji i urządzeń sanitarnych	0,000	0,039	0,171	0,000	0,205	0,119
712608	Monter sieci cieplnych	0,000	0,013	0,000	0,000	0,001	0,004
712614	Monter urządzeń energetyki odnawialnej	0,000	0,000	0,000	0,000	0,007	0,003
712701	Mechanik urządzeń chłodniczych	0,000	0,000	0,363	0,000	0,000	0,046
712703	Monter / konserwator instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001
712905	Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	0,000	0,013	0,000	0,000	0,000	0,003
713102	Malarz budowlany	0,070	0,986	0,000	0,752	0,043	0,359
713105	Tapeciarz	0,000	0,043	0,000	0,000	0,004	0,012
713201	Lakiernik	0,000	0,000	0,177	0,000	0,015	0,029
713207	Malarz-lakiernik konstrukcji i wyrobów metalowych	0,000	0,000	0,000	0,000	0,019	0,008
713302	Czyściciel elewacji budowlanych	1,688	0,943	0,000	0,000	0,000	0,338
721204	Spawacz	0,030	0,050	0,366	0,000	0,045	0,080
721301	Blacharz	0,000	0,000	0,063	0,000	0,182	0,086
721402	Monter kadłubów okrętowych	0,000	0,000	0,000	0,000	0,007	0,003
721403	Monter konstrukcji aluminiowych	0,000	0,000	0,000	0,000	0,011	0,005
722204	Ślusarz	0,030	0,885	1,078	0,000	0,669	0,636
722205	Ślusarz galanterii metalowej	0,000	0,000	0,081	0,000	0,000	0,010
722301	Frezer	0,000	0,000	0,765	0,000	0,175	0,173
722312	Szlifierz metali	0,000	0,000	0,000	0,000	0,015	0,007
722314	Tokarz w metalu	0,030	0,000	0,841	0,000	0,000	0,109
723103	Mechanik pojazdów samochodowych	0,000	1,851	1,537	0,000	1,256	1,172
723104	Mechanik samochodów ciężarowych	0,000	0,004	0,000	0,000	0,000	0,001
723106	Monter samochodowej instalacji gazowej (LPG)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,015	0,007
723303	Mechanik maszyn i urządzeń budowlanych i melioracyjnych	0,000	0,000	0,000	0,000	0,011	0,005
723308	Mechanik maszyn rolniczych	0,000	0,000	0,039	0,000	0,000	0,005
723312	Mechanik silników spalinowych	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001
723316	Motorzysta wachtowy	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000
723317	Marynarz motorzysta żeglugi śródlądowej	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001
731305	Złotnik-jubiler	0,000	0,013	0,000	0,000	0,000	0,003
731405	Garncarz	0,000	0,007	0,000	0,000	0,000	0,002
732201	Drukarz	0,000	0,036	0,000	0,000	0,008	0,012
732301	Introligator	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,002
741101	Elektromonter instalacji elektrycznych	0,000	1,006	0,806	0,000	0,230	0,439
741103	Elektryk	0,722	1,982	0,000	0,000	0,061	0,542
741201	Elektromechanik	0,000	0,943	0,039	0,000	0,023	0,237
741301	Elektromonter linii kablowych	0,000	0,039	0,000	0,000	0,014	0,015
741303	Elektromonter linii napowietrznych wysokich i najwyższych napięć	0,000	0,004	0,000	0,000	0,000	0,001
742102	Monter-elektronik	0,000	0,505	0,000	0,752	0,003	0,224
742201	Monter instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych (telemonter)	0,000	0,039	0,000	0,000	0,000	0,009

742205	Monter-elektronik – sprzęt komputerowy	0,000	0,000	0,000	0,000	0,016	0,007
751107	Wędliniarz	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
751201	Cukiernik	0,000	0,055	0,000	0,000	0,008	0,016
751204	Piekarz	0,000	0,304	0,000	0,000	0,016	0,078
752205	Stolarz	2,147	1,013	1,484	0,000	0,395	0,745
753105	Krawiec	0,000	0,503	0,000	0,000	0,000	0,118
753106	Kuśnierz	0,000	0,284	0,000	0,000	0,000	0,067
753402	Tapicer	0,000	0,013	0,000	0,000	0,000	0,003
753606	Szewc	0,000	0,036	0,000	0,000	0,000	0,009
754902	Monter żaluzji	0,000	0,004	0,000	0,000	0,000	0,001
811407	Operator urządzeń wytwórczych mieszanek betonowych	0,000	0,000	0,000	0,000	0,019	0,008
814208	Operator wtryskarki	0,000	0,000	0,081	0,000	0,000	0,010
817209	Sterowniczy linii sztaplowania i pakietowania tarcicy	0,000	0,017	0,000	0,000	0,008	0,007
821105	Monter maszyn i urządzeń przemysłowych	0,000	0,004	0,000	0,000	0,000	0,001
821113	Monter układów hydraulicznych i pneumatycznych	0,000	0,000	0,000	0,000	0,019	0,008
831104	Maszynista	0,000	0,004	0,000	0,000	0,000	0,001
832202	Kierowca samochodu dostawczego	0,737	3,100	0,765	0,000	2,763	2,067
832204	Przewoźnik osób	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,003
833101	Kierowca autobusu	0,000	0,000	0,000	0,000	0,350	0,151
833103	Kierujący tramwajem (motorniczy)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,009	0,004
833202	Kierowca ciągnika siodłowego	0,000	0,869	0,363	0,000	0,008	0,254
833203	Kierowca samochodu ciężarowego	0,000	0,016	0,039	0,000	0,000	0,009
834107	Operator maszyn rolniczych	0,000	0,000	0,069	0,000	0,000	0,009
834311	Operator suwnic (suwnicowy)	0,000	0,000	0,081	0,000	0,000	0,010
834317	Operator żurawia wieżowego	0,000	0,000	0,039	0,000	0,000	0,005
834401	Kierowca operator wózków jezdniowych (widłowych)	0,000	0,289	0,000	0,000	0,001	0,068
835003	Marynarz statku morskiego	0,000	0,012	0,000	0,000	0,018	0,011
911203	Pokojowa	0,000	0,000	0,363	0,000	0,000	0,046
911205	Pracownik pomocniczy obsługi hotelowej	0,000	0,004	0,000	0,000	0,000	0,001
911207	Sprzątaczką biurowa	0,000	0,008	0,000	0,000	0,194	0,086
931201	Grabarz	0,000	0,284	0,000	0,000	0,008	0,070
931301	Pomocniczy robotnik budowlany	0,046	3,820	0,000	0,000	0,038	0,920
932101	Pakowacz ręczny	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001
932910	Pomocnik piekarza	0,000	0,019	0,000	0,000	0,000	0,005
932911	Pomocniczy robotnik w przemyśle przetwórczym	0,000	1,296	0,971	0,155	0,447	0,642
933301	Ładowacz	0,000	0,000	0,000	0,000	0,024	0,010
933304	Robotnik magazynowy	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
941201	Pomoc kuchenna	0,000	0,000	0,363	0,000	0,199	0,132
961102	Ładowacz nieczystości stałych	0,000	0,004	0,000	0,000	0,000	0,001
961103	Pracownik zbiórki odpadów	0,000	0,000	0,077	0,000	0,000	0,010
961202	Sortowacz odpadów komunalnych	0,000	0,000	0,000	0,000	0,015	0,007

962103	Dostawca potraw	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,003
PPPPPP	Pozostałe	0,722	2,717	0,138	0,000	0,342	0,854
	Razem	16,314	55,474	30,244	6,077	37,417	34,981

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z1.3: Pojawienie się jakich kluczowych/niszowych zawodów, na które będzie zapotrzebowanie, przewidywane do 2020 roku

Kod KZiS	Nazwa KZiS	Odsetek firm województwa poszukujących pracowników w zawodzie w perspektywie 2020 roku
121904	Kierownik projektu	0,07
122101	Kierownik do spraw marketingu	0,01
122301	Kierownik do spraw rozwoju produktu	0,01
132301	Kierownik budowy	0,01
132401	Kierownik działu logistyki	0,00
132402	Kierownik działu transportu	0,00
211301	Chemik	0,36
213105	Biolog	0,00
213106	Biotechnolog	0,08
213109	Bioinformatyk	0,08
214102	Inżynier organizacji i planowania produkcji	0,00
214103	Inżynier utrzymania ruchu	0,00
214111	Główny technolog	0,00
214202	Inżynier budownictwa – budownictwo ogólne	0,00
214207	Inżynier budowy dróg	0,08
214407	Inżynier mechanik – technologia mechaniczna	0,00
214903	Inżynier automatyki i robotyki	0,31
215103	Inżynier elektryk	0,08
215301	Inżynier telekomunikacji	0,00
216101	Architekt	0,30
216601	Grafik komputerowy DTP	0,00
216605	Projektant grafiki stron internetowych	0,19
221202	Lekarz – specjalista anestezjologii i intensywnej terapii	0,00
221210	Lekarz – specjalista chirurgii onkologicznej	0,00
221243	Lekarz – specjalista neurochirurgii	0,00
221251	Lekarz – specjalista otorynolaryngologii	0,00
221255	Lekarz – specjalista położnictwa i ginekologii	0,01
221261	Lekarz – specjalista reumatologii	0,09
222101	Pielęgniarka	0,03
223101	Położna	0,00
225101	Lekarz weterynarii	0,07
226204	Lekarz dentysta – specjalista ortodoncji	0,01
227101	Diagnosta laboratoryjny	0,00
228101	Farmaceuta	0,11
229201	Fizjoterapeuta	0,01
232001	Nauczyciel / instruktor praktycznej nauki zawodu	0,02
241202	Doradca finansowy	0,10
241203	Doradca inwestycyjny	0,00
241204	Doradca podatkowy	0,15

242108	Specjalista do spraw logistyki	0,00
242113	Specjalista do spraw organizacji usług gastronomicznych, hotelarskich i turystycznych	0,01
242204	Audytor/Kontroler	0,00
242225	Specjalista do spraw zamówień publicznych	0,00
243107	Specjalista do spraw reklamy	0,00
243305	Specjalista do spraw sprzedaży	0,00
244001	Pośrednik w obrocie nieruchomościami	0,02
244003	Zarządca nieruchomości	0,00
251103	Projektant / architekt systemów teleinformatycznych	0,08
251202	Specjalista do spraw rozwoju oprogramowania systemów informatycznych	0,07
251401	Programista aplikacji	0,00
251902	Specjalista zastosowań informatyki	1,31
251903	Tester oprogramowania komputerowego	0,00
252101	Administrator baz danych	0,00
252102	Analitik baz danych	0,00
261103	Radca prawny	0,08
262204	Broker informacji (researcher)	0,00
263102	Ekonomista	0,15
263401	Psycholog	0,00
265102	Artysta grafik	0,00
311103	Technik analityk	0,25
311509	Technik mechanik obróbki skrawaniem	0,28
311909	Technik automatyk	0,17
311923	Technik technologii materiałów budowlanych	0,01
312304	Mistrz produkcji w budownictwie ogólnym	0,02
313208	Operator urządzeń oczyszczania ścieków	0,00
313904	Operator zautomatyzowanej linii produkcyjnej	0,00
314411	Technik technologii żywności – przetwórstwo mięsne	0,00
315205	Kapitan statku morskiego	0,08
315211	Pilot morski	0,00
315217	Szyper	0,09
321402	Technik dentystyczny	0,08
322001	Dietetyk	0,05
325401	Technik fizjoterapii	0,01
325402	Technik masażysta	0,00
325511	Technik ochrony środowiska	0,08
325515	Technik gospodarki odpadami	0,01
325601	Ratownik medyczny	0,00
331301	Księgowy	0,27
332203	Przedstawiciel handlowy	0,12
333105	Spedytor	0,08
333107	Technik logistik	0,01

333403	Administrator nieruchomości	0,07
333901	Menedżer artystyczny	0,07
334304	Asystent zarządu	0,00
343202	Dekorator wnętrz	0,00
343402	Szef kuchni (kuchmistrz)	0,00
351103	Technik teleinformatyk	0,00
351203	Technik informatyk	0,00
412001	Sekretarka	0,08
422101	Pracownik biura podróży	0,00
422402	Technik hotelarstwa	0,01
422602	Recepcjonista	0,00
432103	Magazynier	0,00
511301	Pilot wycieczek	0,00
512001	Kucharz	0,17
513101	Kelner	0,06
514101	Fryzjer	0,27
514202	Kosmetyczka	0,11
516903	Hostessa	0,07
522301	Sprzedawca	0,32
522305	Technik handlowiec	0,01
524302	Konsultant / agent sprzedaży bezpośredniej	0,08
532905	Zabiegowy balneologiczny	0,00
541101	Strażak	0,00
541307	Pracownik ochrony fizycznej	0,00
613003	Rolnik	0,00
711101	Konserwator budynków i stanu technicznego pomieszczeń	0,00
711202	Murarz	0,13
711205	Brukarz	0,00
711501	Cieśla	0,03
712101	Dekarz	0,00
712202	Glazurnik	0,10
712204	Posadzkarz	0,02
712303	Tynkarz	0,12
712501	Monter / składacz okien	0,00
712601	Hydraulik	0,01
712604	Monter instalacji i urządzeń sanitarnych	0,09
712608	Monter sieci ciepłych	0,00
712614	Monter urządzeń energetyki odnawialnej	0,00
712702	Mechanik urządzeń klimatyzacyjnych	0,08
713102	Malarz budowlany	0,01
713105	Tapeciarz	0,01
713201	Lakiernik	0,02
713302	Czyściciel elewacji budowlanych	0,01

721204	Spawacz	0,04
721301	Błacharz	0,09
721402	Monter kadłubów okrętowych	0,00
722101	Kowal	0,00
722204	Ślusarz	0,30
722301	Frezer	0,01
722303	Operator maszyn do obróbki skrawaniem	0,01
722314	Tokarz w metalu	0,08
723103	Mechanik pojazdów samochodowych	0,52
723303	Mechanik maszyn i urządzeń budowlanych i melioracyjnych	0,18
741101	Elektromonter instalacji elektrycznych	0,00
741103	Elektryk	0,25
742102	Monter-elektronik	0,00
751107	Wędliniarz	0,00
751201	Cukiernik	0,00
752205	Stolarz	0,22
753106	Kuśnierz	0,01
814208	Operator wtryskarki	0,01
832202	Kierowca samochodu dostawczego	0,49
834204	Operator sprzętu ciężkiego	0,00
834208	Operator spycharki	0,01
834317	Operator żurawia wieżowego	0,00
835003	Marynarz statku morskiego	0,00
911203	Pokojowa	0,05
911207	Sprzątaczką biurową	0,01
931301	Pomocniczy robotnik budowlany	0,09
932910	Pomocnik piekarza	0,07
932911	Pomocniczy robotnik w przemyśle przetwórczym	0,05
941201	Pomoc kuchenna	0,12
PPPPPP	Pozostałe	0,17

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z1.4: Kwalifikacje pracowników oczekiwane przez pracodawców z woj. pomorskiego w układzie podregionów

Lp.	Kwalifikacje	chojnicki	gdański	ślupski	starogardzki	trójmiejski	Ogółem
1	Doświadczenie na podobnym stanowisku	34,0	35,7	29,9	35,2	39,8	36,5
2	Prawo jazdy	2,2	1,8	3,3	1,2	4,1	2,9
3	Prawo jazdy inne niż B	4,9	1,7	3,6	0,8	2,4	2,4
4	Bezwypadkowość	0,7	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2
5	Znajomość programów komputerowych	0,0	1,2	1,0	0,0	2,0	1,3
6	Ukończenie szkoły kierunkowej / Wyższe wykształcenie / zawód	15,6	14,1	13,7	15,5	15,3	14,9
7	Umiejętności interpersonalne	4,2	0,9	0,0	0,0	1,7	1,2
8	Negocjacje - umiejętność	0,0	1,0	0,0	0,0	0,2	0,3
9	Umiejętność pracy w grupie	2,2	1,2	0,7	0,3	3,2	1,9
10	Ukończone dodatkowe kursy/kwalifikacje	7,3	2,4	2,2	2,7	1,6	2,4
11	Praktyki	6,2	4,3	2,1	2,8	3,1	3,4
12	Nocne zmiany	0,0	0,0	0,0	0,3	0,9	0,4
13	Umiejętności branżowe	4,6	4,9	1,6	4,3	4,8	4,3
14	Dokładność/sumienność/rzetelność/ zaangażowanie/ organizacja pracy/ pracowitość/systematyczność	5,2	9,0	7,7	3,3	3,0	5,2
15	Umiejętność obsługi klienta	1,0	1,9	1,0	0,7	3,2	2,1
16	Zdolności manualne	0,1	2,5	2,7	0,0	1,0	1,4
17	Komunikatywność	0,0	0,8	3,6	1,6	1,1	1,3
18	Języki	1,1	2,0	1,3	0,2	2,1	1,7
19	Znajomość branży / osoba z branży	10,2	3,2	11,2	4,1	9,0	7,3
20	Praca pod presją czasu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,3
21	Motywacja (chęci) do pracy, pracowitość	5,7	2,0	4,2	9,5	1,5	3,4
22	Dyspozycyjność	0,1	3,5	2,0	0,0	0,7	1,4
23	Kreatywność/pomysłowość	0,0	0,1	1,0	0,7	1,0	0,7
24	Zdrowie fizyczne i psychiczne/ siła fizyczna/ dobre procesy poznawcze	0,0	3,2	1,0	0,8	1,8	1,8
25	Odpowiedzialność	0,7	1,8	0,7	1,4	0,0	0,8
26	Odporność na stres	0,0	0,0	1,7	0,0	0,4	0,4
27	Samodzielność	0,0	0,3	0,4	2,3	1,0	0,9
28	Dyscyplina	1,4	1,0	0,3	0,0	1,1	0,9
29	Uczciwość	0,7	0,3	1,0	2,7	0,2	0,7
30	Brak oczekiwań	4,9	6,3	8,9	3,7	5,2	5,7
31	Brak planów zatrudnieniowych	9,4	0,8	7,5	8,1	0,9	3,3
32	Inne	2,8	2,7	3,6	2,2	4,5	3,5
97	Nie dotyczy	0,0	22,1	4,4	12,7	7,1	10,6
98	Trudno powiedzieć / nie wiem	1,4	1,1	5,3	3,9	4,3	3,4

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*



Tabela Z1.5: Kwalifikacje pracowników oczekiwane przez pracodawców z woj. pomorskiego według klas wielkości zatrudnienia

Lp.	Kwalifikacje	Mikro	Małe	Średnie	Duże	Ogółem
1	Doświadczenie na podobnym stanowisku	36,5	38,0	34,4	36,6	36,5
2	Prawo jazdy	2,9	4,1	2,0	1,0	2,9
3	Prawo jazdy inne niż B	2,4	2,5	0,3	1,0	2,4
4	Bezwyпадkowość	0,2	0,1	0,0	0,0	0,2
5	Znajomość programów komputerowych	1,3	1,8	1,3	0,5	1,3
6	Ukończenie szkoły kierunkowej / Wyższe wykształcenie / zawód	14,6	19,9	21,6	32,7	14,9
7	Umiejętności interpersonalne	1,2	2,3	2,3	3,3	1,2
8	Negocjacje - umiejętność	0,3	0,2	0,2	0,0	0,3
9	Umiejętność pracy w grupie	1,9	3,5	3,3	10,8	1,9
10	Ukończone dodatkowe kursy/kwalifikacje	2,3	3,8	6,5	4,8	2,4
11	Praktyki	3,3	5,0	8,5	9,5	3,4
12	Nocne zmiany	0,4	0,7	0,0	0,0	0,4
13	Umiejętności branżowe	4,3	5,0	8,7	10,8	4,3
14	Dokładność/sumienność/rzetelność/ zaangażowanie/ organizacja pracy/ pracowitość/systematyczność	5,1	7,3	11,2	4,4	5,2
15	Umiejętność obsługi klienta	2,2	1,0	0,3	0,0	2,1
16	Zdolności manualne	1,3	2,2	3,2	6,9	1,4
17	Komunikatywność	1,4	1,1	1,5	1,0	1,3
18	Języki	1,6	2,9	1,6	1,0	1,7
19	Znajomość branży / osoba z branży	7,3	8,5	11,4	5,2	7,3
20	Praca pod presją czasu	0,3	1,1	1,5	0,0	0,3
21	Motywacja (chęci) do pracy, pracowitość	3,3	4,4	6,3	1,7	3,4
22	Dyspozycyjność	1,3	2,8	1,1	12,8	1,4
23	Kreatywność/pomysłowość	0,6	0,7	0,9	0,0	0,7
24	Zdrowie fizyczne i psychiczne/ siła fizyczna/ dobre procesy poznawcze	1,7	4,5	3,8	7,9	1,8
25	Odpowiedzialność	0,8	0,3	0,0	1,0	0,8
26	Odporność na stres	0,4	0,8	0,3	0,0	0,4
27	Samodzielność	0,9	0,5	0,4	0,0	0,9
28	Dyscyplina	0,8	2,3	2,1	0,5	0,9
29	Uczciwość	0,7	0,0	0,2	0,0	0,7
30	Brak oczekiwań	5,8	4,2	3,0	0,0	5,7
31	Brak planów zatrudnieniowych	3,4	0,8	0,0	0,0	3,3
32	Inne	3,4	5,9	6,6	5,1	3,5
97	Nie dotyczy	10,9	3,8	1,2	0,0	10,6
98	Trudno powiedzieć / nie wiem	3,5	0,3	1,5	0,0	3,4

Zródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP

Tabela Z1.6: Kwalifikacje pracowników oczekiwane przez pracodawców z woj. pomorskiego według sektorów działalności

Lp.	Kwalifikacje	Roľnictwo	Przemysł	Budow- nictwo	Handel	Usługi rynkowe	Usługi nierynkowe	Ogółem
1	Doświadczenie na podobnym stanowisku	28,3	44,3	44,9	37,0	32,8	35,0	36,5
2	Prawo jazdy	0,0	0,0	1,8	2,5	4,7	0,1	2,9
3	Prawo jazdy inne niż B	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	0,1	2,4
4	Bezwypadkowość	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,2
5	Znajomość programów komputerowych	0,0	0,0	0,0	2,0	1,9	0,0	1,3
6	Ukończenie szkoły kierunkowej / Wyższe wykształcenie / zawód	0,0	15,6	13,7	14,3	12,0	33,3	14,9
7	Umiejętności interpersonalne	0,0	1,5	0,1	1,3	1,7	0,1	1,2
8	Negocjacje - umiejętność	0,0	0,0	0,0	1,1	0,2	0,0	0,3
9	Umiejętność pracy w grupie	0,0	1,6	0,3	3,2	2,3	0,1	1,9
10	Ukończone dodatkowe kursy/kwalifikacje	0,0	0,2	4,0	2,5	2,3	3,5	2,4
11	Praktyki	5,9	4,3	7,5	0,5	3,2	3,7	3,4
12	Nocne zmiany	0,0	0,0	0,0	1,5	0,3	0,0	0,4
13	Umiejętności branżowe	28,9	5,5	2,1	5,9	3,8	1,3	4,3
14	Dokładność/sumienność/rzetelność/ zaangażowanie/ organizacja pracy/ pracowitość/systematyczność	15,7	7,1	10,8	4,2	4,0	1,6	5,2
15	Umiejętność obsługi klienta	0,0	1,6	0,0	5,8	1,2	2,6	2,1
16	Zdolności manualne	5,9	1,2	2,0	4,0	0,2	0,0	1,4
17	Komunikatywność	0,0	0,0	0,0	2,9	1,5	1,0	1,3
18	Języki	0,0	1,8	1,8	2,8	1,4	0,1	1,7
19	Znajomość branży / osoba z branży	12,5	9,8	5,1	16,0	4,5	1,6	7,3
20	Praca pod presją czasu	0,0	0,1	0,0	0,0	0,7	0,2	0,3
21	Motywacja (chęci) do pracy, pracowitość	19,2	7,5	3,3	2,8	1,9	4,4	3,4
22	Dyspozycyjność	0,0	2,1	2,7	0,7	1,2	1,1	1,4
23	Kreatywność/pomysłowość	0,0	1,7	0,1	0,4	0,8	0,1	0,7
24	Zdrowie fizyczne i psychiczne/ siła fizyczna/ dobre procesy poznawcze	0,0	1,2	4,5	0,1	2,3	0,1	1,8
25	Odpowiedzialność	5,9	3,8	0,8	0,0	0,1	1,1	0,8
26	Odporność na stres	0,0	1,0	0,8	0,0	0,4	0,0	0,4
27	Samodzielność	0,0	1,6	0,8	0,8	0,9	0,0	0,9
28	Dyscyplina	0,0	0,2	1,9	1,5	0,6	0,1	0,9
29	Uczciwość	0,0	0,0	0,0	2,0	0,6	0,0	0,7
30	Brak oczekiwań	17,2	7,7	2,4	5,7	5,4	7,5	5,7
31	Brak planów zatrudnieniowych	5,9	0,0	0,9	2,5	4,7	4,8	3,3
32	Inne	0,0	0,2	5,8	3,3	4,3	1,9	3,5
97	Nie dotyczy	0,6	5,0	11,0	4,4	15,3	8,3	10,6
98	Trudno powiedzieć / nie wiem	0,0	3,8	2,2	2,6	3,7	5,5	3,4

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP

Tabela Z1.7: Z jakich zawodów najtrudniej jest rekrutować pracowników. Odsetek wskazań na poszczególne zawody w przedsiębiorstwach województwa pomorskiego

Kod KZiS	Nazwa KZiS	%
931301	Pomocniczy robotnik budowlany	9,50
522301	Sprzedawca	9,38
832202	Kierowca samochodu dostawczego	6,37
723105	Mechanik samochodów osobowych	5,72
216101	Architekt	3,81
331301	Księgowy	3,36
514101	Fryzjer	2,76
122101	Kierownik do spraw marketingu	2,71
514202	Kosmetyczka	2,71
742101	Automatyk sterowania ruchem kolejowym	2,58
751105	Rzeźnik-wędliniarz	2,55
251202	Specjalista do spraw rozwoju oprogramowania systemów informatycznych	2,33
411004	Technik prac biurowych	2,13
721204	Spawacz	1,94
712604	Monter instalacji i urządzeń sanitarnych	1,91
711202	Murarz	1,89
524902	Doradca klienta	1,74
712101	Dekarz	1,72
722314	Tokarz w metalu	1,63
512001	Kucharz	1,59
712303	Tynkarz	1,58
712202	Glazurnik	1,56
711301	Kamieniarz	1,48
422602	Recepcjonista	1,46
911203	Pokojowa	1,43
315217	Szyper	1,37
333104	Pracownik działu logistyki	1,25
754402	Pracownik ochrony roślin	1,24
215101	Inżynier elektroenergetyk	1,20
334201	Sekretarka w kancelarii prawnej	1,15
222101	Pielęgniarka	1,11
753105	Krawiec	1,02
722312	Szlifierz metali	1,02
513101	Kelner	0,98
121904	Kierownik projektu	0,94
235916	Animator czasu wolnego młodzieży (pracownik młodzieżowy)	0,93
741201	Elektromechanik	0,80
216505	Inżynier geodeta – geodezyjne pomiary podstawowe i satelitarne	0,73
941201	Pomoc kuchenna	0,70

712601	Hydraulik	0,30
235921	Pedagog	0,29
752205	Stolarz	0,27
821105	Monter maszyn i urządzeń przemysłowych	0,21
342311	Animator rekreacji i organizacji czasu wolnego	0,21
742102	Monter-elektronik	0,19
234201	Nauczyciel przedszkola	0,17
834205	Operator koparki	0,17
311201	Kosztorysant budowlany	0,16
721403	Monter konstrukcji aluminiowych	0,16
751204	Piekarz	0,16
817205	Operator skrawarek drewna	0,16
112012	Dyrektor produkcji	0,15
833203	Kierowca samochodu ciężarowego	0,15
722204	Ślusarz	0,15
251401	Programista aplikacji	0,14
225101	Lekarz weterynarii	0,14
233016	Nauczyciel muzyki	0,14
711404	Zbrojarz	0,14
721301	Blacharz	0,12
713201	Lakiernik	0,12
332203	Przedstawiciel handlowy	0,12
221214	Lekarz – specjalista chorób wewnętrznych	0,12
216602	Grafik komputerowy multimedialny	0,10
221230	Lekarz – specjalista kardiologii	0,10
932101	Pakowacz ręczny	0,08
311101	Laborant chemiczny	0,07
221257	Lekarz – specjalista psychiatrii dzieci i młodzieży	0,07
432103	Magazynier	0,07
243106	Specjalista do spraw marketingu i handlu	0,07
263204	Socjolog	0,07
431103	Technik rachunkowości	0,07
214202	Inżynier budownictwa – budownictwo ogólne	0,07
711903	Monter rusztowań	0,07
211301	Chemik	0,07
214302	Inżynier inżynierii środowiska – gospodarka wodna i hydrologia	0,07
311307	Technik energetyk	0,07
223101	Położna	0,07
931201	Grabarz	0,05
516903	Hostessa	0,05
134903	Kierownik agencji ochrony mienia i osób	0,05

262102	Muzealnik	0,05
422502	Pracownik informacji turystycznej	0,05
251903	Tester oprogramowania komputerowego	0,05
263102	Ekonomista	0,04
315205	Kapitan statku morskiego	0,04
311305	Technik elektryk samochodowy	0,04
228101	Farmaceuta	0,04
711205	Brukarz	0,02
322001	Dietetyk	0,02
523001	Kasjer biletowy	0,02
342201	Instruktor sportu	0,02
921501	Pomocniczy robotnik leśny	0,02
214908	Inżynier kliniczny	0,02
821304	Monter podzespołów i zespołów elektronicznych	0,02
911207	Sprzątaczką biurową	0,02
311210	Technik renowacji elementów architektury	0,02
751107	Wędliniarz	0,02
833103	Kierujący tramwajem (motorniczy)	0,01
741202	Elektromechanik elektrycznych przyrządów pomiarowych	0,01
741207	Elektromonter (elektryk) zakładowy	0,01
721402	Monter kadłubów okrętowych	0,01
931204	Oczyszczacz kanalizacyjny (kanalarz)	0,01
9999999	Pozostałe	3,89
	Ogółem	100,00

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP

Tabela Z1.8: Z jakich zawodów najtrudniej jest rekrutować pracowników. Odsetek wskazań na poszczególne zawody w przedsiębiorstwach podregionu chojnickiego

Kod KZiS	Nazwa KZiS	%
931301	Pomocniczy robotnik budowlany	76,3
221230	Lekarz – specjalista kardiologii	9,2
263102	Ekonomista	3,9
711205	Brukarz	2,3
711202	Murarz	2,3
712303	Tynkarz	2,3
342201	Instruktor sportu	1,9
921501	Pomocniczy robotnik leśny	1,9
	Ogółem	100

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP

Tabela Z1.9: Z jakich zawodów najtrudniej jest rekrutować pracowników. Odsetek wskazań na poszczególne zawody w przedsiębiorstwach podregionu gdańskiego

Kod KZiS	Nazwa KZiS	%
931301	Pomocniczy robotnik budowlany	29,01
832202	Kierowca samochodu dostawczego	17,31
222101	Pielęgniarka	8,52
753105	Krawiec	8,32
331301	Księgowy	8,32
251202	Specjalista do spraw rozwoju oprogramowania systemów informatycznych	8,32
722312	Szlifierz metali	8,32
752205	Stolarz	2,19
712101	Dekarz	1,13
711202	Murarz	1,13
711404	Zbrojarz	1,13
721204	Spawacz	1,06
112012	Dyrektor produkcji	0,56
522301	Sprzedawca	0,56
315205	Kapitan statku morskiego	0,34
723105	Mechanik samochodów osobowych	0,34
751105	Rzeźnik-wędliniarz	0,34
311305	Technik elektryk samochodowy	0,34
512001	Kucharz	0,31
234201	Nauczyciel przedszkola	0,20
322001	Dietetyk	0,20
523001	Kasjer biletowy	0,20
121904	Kierownik projektu	0,13
422602	Recepcjonista	0,12
9999999	Pozostałe	1,60
	Ogółem	100

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z1.10: Z jakich zawodów najtrudniej jest rekrutować pracowników. Odsetek wskazań na poszczególne zawody w przedsiębiorstwach podregionu śląskiego

Kod KZiS	Nazwa KZiS	%
522301	Sprzedawca	9,53
931301	Pomocniczy robotnik budowlany	7,95
832202	Kierowca samochodu dostawczego	6,80
721204	Spawacz	5,84
711202	Murarz	5,56
722314	Tokarz w metalu	5,25
524902	Doradca klienta	5,03
712202	Glazurnik	5,03
712303	Tynkarz	5,03
711301	Kamieniarz	4,78
742101	Automatyk sterowania ruchem kolejowym	4,63
751105	Rzeźnik-wędliniarz	4,41
315217	Szyper	4,41
251202	Specjalista do spraw rozwoju oprogramowania systemów informatycznych	3,71
723105	Mechanik samochodów osobowych	3,13
512001	Kucharz	2,51
741201	Elektromechanik	2,27
911203	Pokojowa	2,27
941201	Pomoc kuchenna	2,27
712604	Monter instalacji i urządzeń sanitarnych	1,07
712601	Hydraulik	0,98
834205	Operator koparki	0,53
817205	Operator skrawarek drewna	0,51
833203	Kierowca samochodu ciężarowego	0,48
742102	Monter-elektronik	0,47
722204	Ślusarz	0,47
225101	Lekarz weterynarii	0,45
233016	Nauczyciel muzyki	0,45
721301	Błacharz	0,39
713201	Lakiernik	0,39
332203	Przedstawiciel handlowy	0,39
112012	Dyrektor produkcji	0,25
932101	Pakowacz ręczny	0,25
513101	Kelner	0,24
311101	Laborant chemiczny	0,24
221257	Lekarz – specjalista psychiatrii dzieci i młodzieży	0,24
432103	Magazynier	0,24
243106	Specjalista do spraw marketingu i handlu	0,24

211301	Chemik	0,22
214302	Inżynier inżynierii środowiska – gospodarka wodna i hydrologia	0,22
311307	Technik energetyk	0,22
221214	Lekarz – specjalista chorób wewnętrznych	0,22
222101	Pielęgniarka	0,22
223101	Położna	0,22
	Ogółem	100

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z1.11: Z jakich zawodów najtrudniej jest rekrutować pracowników. Odsetek wskazań na poszczególne zawody w przedsiębiorstwach podregionu starogardzkiego

Kod KZiS	Nazwa KZiS	%
522301	Sprzedawca	15,11
723105	Mechanik samochodów osobowych	10,07
931301	Pomocniczy robotnik budowlany	10,04
216101	Architekt	6,42
712101	Dekarz	6,42
712604	Monter instalacji i urządzeń sanitarnych	6,42
422602	Recepcjonista	5,90
754402	Pracownik ochrony roślin	5,04
235916	Animator czasu wolnego młodzieży (pracownik młodzieżowy)	3,79
411004	Technik prac biurowych	3,60
832202	Kierowca samochodu dostawczego	3,55
513101	Kelner	3,49
216505	Inżynier geodeta – geodezyjne pomiary podstawowe i satelitarne	2,95
121904	Kierownik projektu	2,95
512001	Kucharz	2,95
911203	Pokojowa	2,95
235921	Pedagog	1,20
342311	Animator rekreacji i organizacji czasu wolnego	0,84
311201	Kosztorysant budowlany	0,67
721403	Monter konstrukcji aluminiowych	0,67
751204	Piekarz	0,67
234201	Nauczyciel przedszkola	0,60
263204	Socjolog	0,30
431103	Technik rachunkowości	0,30
9999999	Pozostałe	3,13
	Ogółem	100,00

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*



Tabela Z1.12: Z jakich zawodów najtrudniej jest rekrutować pracowników. Odsetek wskazań na poszczególne zawody w przedsiębiorstwach podregionu trójmiejskiego

Kod KZiS	Nazwa KZiS	%
514101	Fryzjer	8,89
122101	Kierownik do spraw marketingu	8,73
514202	Kosmetyczka	8,73
522301	Sprzedawca	8,50
331301	Księgowy	7,54
723105	Mechanik samochodów osobowych	7,19
216101	Architekt	7,19
832202	Kierowca samochodu dostawczego	4,08
333104	Pracownik działu logistyki	4,01
411004	Technik prac biurowych	4,01
215101	Inżynier elektroenergetyk	3,85
742101	Automatyk sterowania ruchem kolejowym	3,69
751105	Rzeźnik-wędliniarz	3,69
334201	Sekretarka w kancelarii prawnej	3,69
821105	Monter maszyn i urządzeń przemysłowych	0,68
121904	Kierownik projektu	0,65
931301	Pomocniczy robotnik budowlany	0,62
524902	Doradca klienta	0,56
251202	Specjalista do spraw rozwoju oprogramowania systemów informatycznych	0,52
251401	Programista aplikacji	0,46
216602	Grafik komputerowy multimedialny	0,33
741201	Elektromechanik	0,33
214202	Inżynier budownictwa – budownictwo ogólne	0,23
711903	Monter rusztowań	0,23
931201	Grabarz	0,17
516903	Hostessa	0,17
513101	Kelner	0,17
134903	Kierownik agencji ochrony mienia i osób	0,17
512001	Kucharz	0,17
221214	Lekarz – specjalista chorób wewnętrznych	0,17
262102	Muzealnik	0,17
422502	Pracownik informacji turystycznej	0,17
251903	Tester oprogramowania komputerowego	0,17
742102	Monter-elektronik	0,15
228101	Farmaceuta	0,12
214908	Inżynier kliniczny	0,06
821304	Monter podzespołów i zespołów elektronicznych	0,06
911207	Sprzątaczką biurową	0,05

311210	Technik renowacji elementów architektury	0,05
751107	Wędliniarz	0,05
833103	Kierujący tramwajem (motorniczy)	0,04
112012	Dyrektor produkcji	0,02
741202	Elektromechanik elektrycznych przyrządów pomiarowych	0,02
741207	Elektromonter (elektryk) zakładowy	0,02
721402	Monter kadłubów okrętowych	0,02
931204	Oczyszczacz kanalizacyjny (kanalarz)	0,02
9999999	Pozostałe	9,40
	Ogółem	100,00

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP

Tabela Z1.13: Z jakich zawodów najtrudniej jest rekrutować pracowników. Odsetek wskazań na poszczególne zawody w przedsiębiorstwach „mikro”

KZiS	Zawód	%
931301	Pomocniczy robotnik budowlany	10,13
522301	Sprzedawca	9,95
832202	Kierowca samochodu dostawczego	6,87
723105	Mechanik samochodów osobowych	6,18
216101	Architekt	4,35
331301	Księgowy	3,78
514101	Fryzjer	3,09
122101	Kierownik do spraw marketingu	3,09
514202	Kosmetyczka	3,09
742101	Automatyk sterowania ruchem kolejowym	2,87
751105	Rzeźnik-wędliniarz	2,87
251202	Specjalista do spraw rozwoju oprogramowania systemów informatycznych	2,48
411004	Technik prac biurowych	2,13
712101	Dekarz	1,80
712604	Monter instalacji i urządzeń sanitarnych	1,80
524902	Doradca klienta	1,78
712202	Glazurnik	1,78
711202	Murarz	1,78
712303	Tynkarz	1,78
711301	Kamieniarz	1,69
721204	Spawacz	1,69
722314	Tokarz w metalu	1,69
422602	Recepcjonista	1,66
512001	Kucharz	1,63
911203	Pokojowa	1,63
315217	Szyper	1,56

754402	Pracownik ochrony roślin	1,41
215101	Inżynier elektroenergetyk	1,31
333104	Pracownik działu logistyki	1,31
334201	Sekretarka w kancelarii prawnej	1,31
753105	Krawiec	1,16
222101	Pielęgniarka	1,16
722312	Szlifierz metali	1,16
235916	Animator czasu wolnego młodzieży (pracownik młodzieżowy)	0,83
216505	Inżynier geodeta – geodezyjne pomiary podstawowe i satelitarne	0,83
513101	Kelner	0,83
121904	Kierownik projektu	0,83
741201	Elektromechanik	0,80
941201	Pomoc kuchenna	0,80
9999999	Pozostałe	3,09
	Ogółem	100,00

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z1.14: Z jakich zawodów najtrudniej jest rekrutować pracowników. Odsetek wskazań na poszczególne zawody w przedsiębiorstwach „małych”

KZiS	Zawód	%
522301	Sprzedawca	6,16
931301	Pomocniczy robotnik budowlany	5,09
721204	Spawacz	4,82
832202	Kierowca samochodu dostawczego	3,51
712604	Monter instalacji i urządzeń sanitarnych	3,46
712601	Hydraulik	3,19
711202	Murarz	3,18
235921	Pedagog	3,09
752205	Stolarz	2,81
411004	Technik prac biurowych	2,74
821105	Monter maszyn i urządzeń przemysłowych	2,02
524902	Doradca klienta	1,83
121904	Kierownik projektu	1,83
834205	Operator koparki	1,73
311201	Kosztorysant budowlany	1,72
721403	Monter konstrukcji aluminiowych	1,72
751204	Piekarz	1,72
723105	Mechanik samochodów osobowych	1,71
817205	Operator skrawarek drewna	1,64
251202	Specjalista do spraw rozwoju oprogramowania systemów informatycznych	1,63
833203	Kierowca samochodu ciężarowego	1,56
234201	Nauczyciel przedszkola	1,54

225101	Lekarz weterynarii	1,46
233016	Nauczyciel muzyki	1,46
712101	Dekarz	1,45
711404	Zbrojarz	1,45
513101	Kelner	1,32
512001	Kucharz	1,32
721301	Blacharz	1,28
713201	Lakiernik	1,28
332203	Przedstawiciel handlowy	1,28
216602	Grafik komputerowy multimediiów	1,09
251401	Programista aplikacji	1,09
741201	Elektromechanik	1,06
333104	Pracownik działu logistyki	1,06
311101	Laborant chemiczny	0,78
221257	Lekarz – specjalista psychiatrii dzieci i młodzieży	0,78
432103	Magazynier	0,78
243106	Specjalista do spraw marketingu i handlu	0,78
235916	Animator czasu wolnego młodzieży (pracownik młodzieżowy)	0,77
342311	Animator rekreacji i organizacji czasu wolnego	0,77
263204	Socjolog	0,77
431103	Technik rachunkowości	0,77
112012	Dyrektor produkcji	0,72
514101	Fryzjer	0,54
931201	Grabarz	0,54
516903	Hostessa	0,54
214202	Inżynier budownictwa – budownictwo ogólne	0,54
215101	Inżynier elektroenergetyk	0,54
134903	Kierownik agencji ochrony mienia i osób	0,54
331301	Księgowy	0,54
221214	Lekarz – specjalista chorób wewnętrznych	0,54
262102	Muzealnik	0,54
422502	Pracownik informacji turystycznej	0,54
251903	Tester oprogramowania komputerowego	0,54
263102	Ekonomista	0,44
315205	Kapitan statku morskiego	0,44
751105	Rzeźnik-wędliniarz	0,44
311305	Technik elektryk samochodowy	0,44
342201	Instruktor sportu	0,21
921501	Pomocniczy robotnik leśny	0,21
9999999	Pozostałe	9,61
	Ogółem	100,00

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z1.15: Z jakich zawodów najtrudniej jest rekrutować pracowników. Odsetek wskazań na poszczególne zawody w przedsiębiorstwach „średnich”

KZiS	Zawód	%
742102	Monter-elektronik	8,68
723105	Mechanik samochodów osobowych	6,62
722204	Ślusarz	6,62
722314	Tokarz w metalu	6,62
235916	Animator czasu wolnego młodzieży (pracownik młodzieżowy)	6,05
342311	Animator rekreacji i organizacji czasu wolnego	6,05
513101	Kelner	6,05
931301	Pomocniczy robotnik budowlany	4,26
522301	Sprzedawca	3,39
711903	Monter rusztowań	3,23
742101	Automatyk sterowania ruchem kolejowym	3,14
211301	Chemik	3,14
214302	Inżynier inżynierii środowiska – gospodarka wodna i hydrologia	3,14
311307	Technik energetyk	3,14
512001	Kucharz	1,75
251401	Programista aplikacji	1,74
228101	Farmaceuta	1,70
234201	Nauczyciel przedszkola	1,14
222101	Pielęgniarka	1,14
711205	Brukarz	1,11
711202	Murarz	1,11
712303	Tynkarz	1,11
322001	Dietetyk	1,09
523001	Kasjer biletowy	1,09
214202	Inżynier budownictwa – budownictwo ogólne	0,87
214908	Inżynier kliniczny	0,87
832202	Kierowca samochodu dostawczego	0,87
121904	Kierownik projektu	0,87
821105	Monter maszyn i urządzeń przemysłowych	0,87
821304	Monter podzespołów i zespołów elektronicznych	0,87
422602	Recepcjonista	0,66
9999999	Pozostałe	11,02
	Ogółem	100,00

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP

Tabela Z1.16: Z jakich zawodów najtrudniej jest rekrutować pracowników. Odsetek wskazań na poszczególne zawody w przedsiębiorstwach „dużych”

KZiS	Zawód	%
221230	Lekarz – specjalista kardiologii	15,44
112012	Dyrektor produkcji	13,07
932101	Pakowacz ręczny	12,08
221214	Lekarz – specjalista chorób wewnętrznych	10,73
222101	Pielęgniarka	10,73
223101	Położna	10,73
931301	Pomocniczy robotnik budowlany	7,35
121904	Kierownik projektu	3,46
911207	Sprzątaczką biurową	2,34
311210	Technik renowacji elementów architektury	2,34
751107	Wędliniarz	2,34
833103	Kierujący tramwajem (motorniczy)	1,98
741202	Elektromechanik elektrycznych przyrządów pomiarowych	0,99
741207	Elektromonter (elektryk) zakładowy	0,99
721402	Monter kadłubów okrętowych	0,99
931204	Oczyszczacz kanalizacyjny (kanalarz)	0,99
251202	Specjalista do spraw rozwoju oprogramowania systemów informatycznych	0,99
9999999	Pozostałe	2,47
	Ogółem	100,00

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP

## Załącznik nr 2 (do części raportu dotyczącej ISP)

Odpowiedzi firm deklarujących przynależność do ISP niebędących członkami partnerstw ISP.  
Uzupełnienie tabel zasadniczych dotyczących firm z partnerstw ISP.

Tabela Z2.1: Lokalizacja podmiotów ISP w układzie podregionów woj. pomorskiego (proc.)

A0	ISP 1	ISP 2	ISP 3	ISP 4	Ogółem ISP
Chojnicki	16,7	6,1	16,1	20,8	11,7
Gdański	11,1	25,0	40,3	24,5	27,4
Słupski	27,8	6,8	6,5	17,0	10,0
Starogardzki	0,0	0,7	8,1	1,9	2,5
Trójmiejski	44,4	61,5	29,0	35,8	48,4
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z2.2: Deklarowana wielkość podmiotu ISP ze względu na wielkość zatrudnienia (proc.)

A1	ISP 1	ISP 2	ISP 3	ISP 4	Ogółem ISP
Mikro	27,8	27,7	32,3	47,2	32,4
Małe	38,9	46,6	37,1	28,3	40,6
Średnie	27,8	16,9	25,8	17,0	19,6
Duże	5,6	8,8	4,8	7,5	7,5
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z2.3: Deklarowany główny rodzaj prowadzonej działalności przez podmioty ISP (proc.)

A3	ISP 1	ISP 2	ISP 3	ISP 4	Ogółem ISP
Rolnictwo	5,6	1,4	3,2	0,0	1,8
Przemysł	11,1	8,1	24,2	0,0	10,3
Budownictwo	27,8	10,8	14,5	1,9	11,0
Handel	11,1	6,8	6,5	17,0	8,9
Usługi rynkowe	38,9	67,6	46,8	45,3	56,9
Usługi nierynkowe	5,6	5,4	4,8	35,8	11,0
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z2.4A: Deklarowane zapotrzebowanie kluczowe/niszowe zawody (proc.)

C1	ISP 1	ISP 2	ISP 3	ISP 4	Ogółem ISP
Tak	66,7	68,9	48,4	58,5	62,3
Nie	27,8	22,3	40,3	37,7	29,5
Trudno powiedzieć	5,6	8,8	11,3	3,8	8,2
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z2.4B: Deklarowane zapotrzebowanie na kluczowe/niszowe zawody - w układzie zawodów

		ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
111403	Zawodowy działacz organizacji pozarządowej	0,0	1,4	0,0	0,0	0,7
112009	Dyrektor logistyki	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
122106	Regionalny kierownik sprzedaży	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
132301	Kierownik budowy	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
132401	Kierownik działu logistyki	0,0	1,4	0,0	0,0	0,7
132402	Kierownik działu transportu	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
141202	Kierownik lokalu gastronomicznego	0,0	2,7	0,0	0,0	1,4
214202	Inżynier budownictwa – budownictwo ogólne	0,0	0,7	1,6	0,0	0,7
214903	Inżynier automatyki i robotyki	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
215301	Inżynier telekomunikacji	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4
216101	Architekt	0,0	1,4	0,0	0,0	0,7
221102	Lekarz ze specjalizacją I stopnia	0,0	0,0	0,0	1,9	0,4
221202	Lekarz – specjalista anestezjologii i intensywnej terapii	0,0	0,0	0,0	1,9	0,4
221209	Lekarz – specjalista chirurgii ogólnej	0,0	0,7	0,0	5,7	1,4
221210	Lekarz – specjalista chirurgii onkologicznej	0,0	0,7	0,0	1,9	0,7
221216	Lekarz – specjalista dermatologii i wenerologii	0,0	0,0	0,0	1,9	0,4
221224	Lekarz – specjalista geriatricy	0,0	0,0	0,0	1,9	0,4
221230	Lekarz – specjalista kardiologii	0,0	0,0	0,0	1,9	0,4
221236	Lekarz – specjalista medycyny rodzinnej	0,0	0,0	0,0	7,5	1,4
221249	Lekarz – specjalista onkologii klinicznej	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
221250	Lekarz – specjalista ortopedii i traumatologia narządu ruchu	0,0	0,7	0,0	1,9	0,7
221251	Lekarz – specjalista otorynolaryngologii	0,0	0,0	0,0	1,9	0,4
221254	Lekarz – specjalista pediatrii	0,0	0,0	0,0	9,4	1,8
221255	Lekarz – specjalista położnictwa i ginekologii	0,0	0,0	0,0	1,9	0,4
221257	Lekarz – specjalista psychiatrii dzieci i młodzieży	0,0	0,0	0,0	1,9	0,4
221266	Lekarz – specjalista urologii	0,0	0,0	0,0	1,9	0,4
222101	Pielęgniarka	0,0	0,0	0,0	7,5	1,4
223101	Położna	0,0	0,0	0,0	1,9	0,4
225101	Lekarz weterynarii	0,0	0,7	0,0	7,5	1,8
225214	Lekarz weterynarii – specjalista radiologii weterynaryjnej	0,0	0,0	0,0	1,9	0,4
226201	Lekarz dentysta – specjalista chirurgii stomatologicznej	0,0	0,0	0,0	1,9	0,4
228101	Farmaceuta	5,6	0,0	0,0	1,9	0,7
229201	Fizjoterapeuta	0,0	0,0	0,0	3,8	0,7
229403	Neurologopeda	0,0	0,0	0,0	1,9	0,4
232001	Nauczyciel / instruktor praktycznej nauki zawodu	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
233004	Nauczyciel fizyki i astronomii	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
233017	Nauczyciel plastyki	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
242211	Inspektor nadzoru budowlanego	5,6	0,0	0,0	0,0	0,4
242303	Doradca personalny	0,0	0,0	0,0	1,9	0,4
243107	Specjalista do spraw reklamy	0,0	1,4	0,0	0,0	0,7
243402	Specjalista sprzedaży technologii i usług informatycznych	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4



244001	Pośrednik w obrocie nieruchomościami	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
251401	Programista aplikacji	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
251902	Specjalista zastosowań informatyki	0,0	4,1	1,6	0,0	2,5
263401	Psycholog	0,0	0,0	0,0	3,8	0,7
311103	Technik analityk	0,0	1,4	0,0	0,0	0,7
311104	Technik geodeta	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4
311204	Technik budownictwa	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
311211	Inspektor budowlany	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
311303	Technik elektryk	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
311408	Technik elektronik	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
311930	Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
314301	Technik leśnik	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4
314411	Technik technologii żywności – przetwórstwo mięsne	0,0	1,4	3,2	0,0	1,4
315206	Kapitan żeglugi śródlądowej	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
315208	Oficer pokładowy	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
315211	Pilot morski	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
315214	Technik nawigator morski	0,0	2,0	0,0	0,0	1,1
315217	Szyper	5,6	0,0	0,0	0,0	0,4
321301	Technik farmaceutyczny	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
322001	Dietetyk	0,0	0,0	0,0	3,8	0,7
325401	Technik fizjoterapii	0,0	0,0	0,0	1,9	0,4
325402	Technik masażysta	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
325601	Ratownik medyczny	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
331301	Księgowy	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
331403	Technik ekonomista	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
332203	Przedstawiciel handlowy	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
332402	Makler morski	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
333101	Agent celny	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
333105	Spedytor	0,0	4,7	0,0	0,0	2,5
333107	Technik logistyk	5,6	6,1	1,6	0,0	3,9
334306	Technik administracji	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
341207	Asystent rodziny	0,0	0,0	0,0	1,9	0,4
342201	Instruktor sportu	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4
342207	Trener sportu	0,0	0,7	3,2	0,0	1,1
342311	Animator rekreacji i organizacji czasu wolnego	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
343402	Szef kuchni (kuchmistrz)	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
351203	Technik informatyk	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
352202	Operator urządzeń radiokomunikacyjnych	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
411004	Technik prac biurowych	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
422602	Recepcjonista	0,0	0,7	0,0	3,8	1,1
422603	Rejestratorka medyczna	0,0	0,0	0,0	1,9	0,4
432103	Magazynier	0,0	1,4	0,0	0,0	0,7
432302	Dyspozytor transportu samochodowego	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4

512001	Kucharz	5,6	4,1	6,5	0,0	3,9
513101	Kelner	5,6	2,7	4,8	0,0	2,8
513202	Barman	0,0	1,4	1,6	0,0	1,1
522301	Sprzedawca	0,0	2,0	0,0	0,0	1,1
522305	Technik handlowiec	0,0	2,7	0,0	0,0	1,4
532102	Opiekun medyczny	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
541307	Pracownik ochrony fizycznej	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
611203	Sadownik	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4
611303	Ogrodnik	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4
622301	Rybak rybołówstwa morskiego	5,6	0,0	1,6	0,0	0,7
711102	Monter konstrukcji budowlanych	5,6	0,0	0,0	0,0	0,4
711202	Murarz	5,6	1,4	0,0	0,0	1,1
711205	Brukarz	5,6	0,7	0,0	0,0	0,7
711501	Cieśla	0,0	1,4	1,6	0,0	1,1
711504	Szkutnik	0,0	1,4	3,2	0,0	1,4
712101	Dekarz	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
712202	Głazurnik	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
712303	Tynkarz	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
712601	Hydraulik	0,0	0,7	4,8	0,0	1,4
712604	Monter instalacji i urządzeń sanitarnych	0,0	1,4	1,6	0,0	1,1
712608	Monter sieci ciepłych	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
712614	Monter urządzeń energetyki odnawialnej	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4
713102	Malarz budowlany	0,0	1,4	0,0	0,0	0,7
713201	Lakiernik	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
713302	Czyszciciel elewacji budowlanych	5,6	0,0	0,0	0,0	0,4
721204	Spawacz	0,0	1,4	3,2	0,0	1,4
722204	Ślusarz	5,6	0,0	0,0	0,0	0,4
723103	Mechanik pojazdów samochodowych	5,6	2,0	0,0	0,0	1,4
723104	Mechanik samochodów ciężarowych	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4
723303	Mechanik maszyn i urządzeń budowlanych i melioracyjnych	5,6	0,0	0,0	0,0	0,4
723308	Mechanik maszyn rolniczych	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
723317	Marynarz motorzysta żeglugi śródlądowej	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
741101	Elektromonter instalacji elektrycznych	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4
741103	Elektryk	0,0	3,4	3,2	0,0	2,5
741201	Elektromechanik	0,0	0,7	1,6	0,0	0,7
742201	Monter instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych (telemonter)	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
751201	Cukiernik	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
751204	Piekarz	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
752205	Stolarz	0,0	0,0	3,2	0,0	0,7
814208	Operator wtryskarki	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4
817209	Sterowniczy linii sztaplowania i pakietowania tarcicy	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
821105	Monter maszyn i urządzeń przemysłowych	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4
832202	Kierowca samochodu dostawczego	5,6	12,2	1,6	0,0	7,1

832204	Przewoźnik osób	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
833103	Kierujący tramwajem (motorniczy)	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4
833202	Kierowca ciągnika siodłowego	5,6	0,7	1,6	1,9	1,4
833203	Kierowca samochodu ciężarowego	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4
834317	Operator żurawia wieżowego	5,6	0,0	0,0	0,0	0,4
834401	Kierowca operator wózków jezdniowych (widłowych)	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
835003	Marynarz statku morskiego	5,6	0,7	0,0	0,0	0,7
911207	Sprzątaczką biurową	0,0	0,0	1,6	1,9	0,7
931301	Pomocniczy robotnik budowlany	0,0	0,7	3,2	0,0	1,1
932911	Pomocniczy robotnik w przemyśle przetwórczym	0,0	5,4	1,6	0,0	3,2
933301	Ładowacz	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
941201	Pomoc kuchenna	0,0	1,4	0,0	0,0	0,7
961102	Ładowacz nieczystości stałych	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4
961202	Sortowacz odpadów komunalnych	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4
PPPPPP	Pozostałe	0,0	8,8	8,1	0,0	6,4

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP

Tabela Z2.5: Przewidywanie, co do pojawienia się kluczowych/niszowych zawodów do 2020 roku

C3	ISP 1	ISP 2	ISP 3	ISP 4	Ogółem ISP
Tak	33,3	31,8	12,9	26,4	26,7
Nie	33,3	49,3	53,2	43,4	48,0
Trudno powiedzieć	33,3	18,9	33,9	30,2	25,3
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP

Tabela Z2.6: Jakie zawody kluczowe bądź niszowe mogą pojawić się w firmie do roku 2020?

Kod KZiS	Nazwa KZiS	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
121904	Kierownik projektu	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
132402	Kierownik działu transportu	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
214102	Inżynier organizacji i planowania produkcji	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
214103	Inżynier utrzymania ruchu	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
214903	Inżynier automatyki i robotyki	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
216101	Architekt	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
221202	Lekarz – specjalista anestezjologii i intensywnej terapii	0,00	0,00	0,00	1,89	0,36
221210	Lekarz – specjalista chirurgii onkologicznej	0,00	0,00	0,00	1,89	0,36
221251	Lekarz – specjalista otorynolaryngologii	0,00	0,00	0,00	1,89	0,36
221255	Lekarz – specjalista położnictwa i ginekologii	0,00	0,00	0,00	3,77	0,71
222101	Pielęgniarka	0,00	0,00	0,00	13,21	2,49
223101	Położna	0,00	0,00	0,00	1,89	0,36
226204	Lekarz dentysta – specjalista ortodoncji	0,00	0,00	0,00	1,89	0,36
227101	Diagnosta laboratoryjny	0,00	0,00	0,00	1,89	0,36
228101	Farmaceuta	0,00	1,35	0,00	0,00	0,71

229201	Fizjoterapeuta	0,00	0,00	0,00	1,89	0,36
232001	Nauczyciel / instruktor praktycznej nauki zawodu	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
251103	Projektant / architekt systemów teleinformatycznych	0,00	1,35	0,00	0,00	0,71
251202	Specjalista do spraw rozwoju oprogramowania systemów informatycznych	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
263401	Psycholog	0,00	0,00	0,00	1,89	0,36
265102	Artysta grafik	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
312304	Mistrz produkcji w budownictwie ogólnym	5,56	0,68	0,00	0,00	0,71
313904	Operator zautomatyzowanej linii produkcyjnej	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
315211	Pilot morski	5,56	0,00	0,00	0,00	0,36
315217	Szyper	5,56	0,68	0,00	0,00	0,71
322001	Dietetyk	0,00	0,00	0,00	1,89	0,36
325515	Technik gospodarki odpadami	0,00	0,00	1,61	0,00	0,36
325601	Ratownik medyczny	0,00	0,00	0,00	1,89	0,36
331301	Księgowy	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
333107	Technik logistyki	0,00	1,35	1,61	0,00	1,07
333901	Menedżer artystyczny	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
343202	Dekorator wnętrz	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
351103	Technik teleinformatyk	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
422402	Technik hotelarstwa	0,00	0,00	0,00	1,89	0,36
422602	Recepcjonista	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
432103	Magazynier	0,00	0,68	1,61	0,00	0,71
512001	Kucharz	0,00	0,68	1,61	0,00	0,71
513101	Kelner	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
522301	Sprzedawca	0,00	2,03	0,00	0,00	1,07
524302	Konsultant / agent sprzedaży bezpośredniej	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
711202	Murarz	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
711501	Cieśla	0,00	0,00	1,61	0,00	0,36
712202	Glazurnik	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
712303	Tynkarz	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
712604	Monter instalacji i urządzeń sanitarnych	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
712614	Monter urządzeń energetyki odnawialnej	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
713105	Tapeciarz	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
713201	Lakiernik	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
713302	Czyściciel elewacji budowlanych	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
721204	Spawacz	0,00	1,35	0,00	0,00	0,71
723103	Mechanik pojazdów samochodowych	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
814208	Operator wtryskarki	0,00	0,00	1,61	0,00	0,36
832202	Kierowca samochodu dostawczego	0,00	3,38	1,61	0,00	2,14
834204	Operator sprzętu ciężkiego	5,56	0,00	0,00	0,00	0,36
834208	Operator spycharki	0,00	0,00	1,61	0,00	0,36
834317	Operator żurawia wieżowego	5,56	0,00	0,00	0,00	0,36
835003	Marynarz statku morskiego	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
911203	Pokojowa	0,00	0,00	1,61	0,00	0,36

931301	Pomocniczy robotnik budowlany	0,00	2,03	0,00	0,00	1,07
932911	Pomocniczy robotnik w przemyśle przetwórczym	0,00	1,35	0,00	0,00	0,71
941201	Pomoc kuchenna	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36
PPPPPP	Pozostałe	11,11	4,73	0,00	1,89	3,56

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z2.7: Czy fakt, że funkcjonują Państwo w ramach ISP wpływa na podnoszenie lub zdobywanie nowych kwalifikacji i kompetencji przez pracowników?

C5	ISP 1	ISP 2	ISP 3	ISP 4	Ogółem ISP
Zdecydowanie tak	38,9	31,1	22,6	26,4	28,8
Raczej tak	38,9	37,8	25,8	30,2	33,8
Raczej nie	16,7	22,3	22,6	15,1	20,6
Zdecydowanie nie	5,6	2,7	6,5	1,9	3,6
Trudno powiedzieć	0,0	2,7	8,1	9,4	5,0
Odmowa odpowiedzi	0,0	3,4	14,5	17,0	8,2
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z2.8: W jaki sposób funkcjonowanie w ramach ISP wpływa na podnoszenie lub zdobywanie nowych kwalifikacji i kompetencji przez pracowników?

C6	ISP 1	ISP 2	ISP 3	ISP 4	Ogółem ISP
Konieczność doszkalania ze względu na specyfikę branży	38,9	16,9	9,7	22,6	17,8
Większa motywacja pracowników do stałego rozwoju	38,9	26,4	29,0	32,1	28,8
Możliwość uzyskania dofinansowania	16,7	27,0	16,1	18,9	22,4
Wyższe zainteresowanie tematyką szkoleń	27,8	25,0	14,5	15,1	21,0
Świadomość, że szkolenia zapoczątkują finansowo w przyszłości	27,8	12,8	8,1	17,0	13,5
Ze względu na związek z regionem i chęć jego rozwoju	5,6	7,4	1,6	7,5	6,0
Inne	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Trudno powiedzieć	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4
Odmowa odpowiedzi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z2.9: Występowanie problemów z rekrutacją pracowników w ciągu ostatniego roku

C8	ISP 1	ISP 2	ISP 3	ISP 4	Ogółem ISP
Tak	16,7	9,5	9,7	15,1	11,0
Nie - nie prowadzono rekrutacji	33,3	52,0	27,4	37,7	42,7
Nie, nie było problemów z rekrutacją	38,9	27,0	46,8	34,0	33,5
Trudno powiedzieć	5,6	11,5	16,1	13,2	12,5

Odmowa odpowiedzi	5,6	0,0	0,0	0,0	0,4
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*Zródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z2.10: Przyczyny problemów w procesie rekrutacji pracowników (proc. ogółu)

C10	ISP 1	ISP 2	ISP 3	ISP 4	Ogółem ISP
Kandydaci nie spełniają wymogów rekrutacji	5,6	1,4	0,0	5,7	2,1
Profil kompetencji nie pasuje do oczekiwań pracodawców	11,1	6,1	0,0	1,9	4,3
Kandydaci posiadają zbyt małe doświadczenie/staż pracy	5,6	2,7	4,8	1,9	3,2
Kandydaci mają wysokie wymagania finansowe	5,6	3,4	6,5	7,5	5,0
Kandydaci mają wysokie wymagania pozafinansowe (np. socjalne, dotyczące pakietów usług opieki medycznej)	5,6	1,4	1,6	5,7	2,5
Kandydaci nie są mobilni (gotowi do zmiany miejsca zamieszkania w związku z wykonywaną pracą)	0,0	1,4	0,0	0,0	0,7
Kandydaci nie są elastyczni w zakresie oczekiwań co do wykonywanych przez nich zadań	0,0	1,4	1,6	3,8	1,8
Kandydaci nie są dyspozycyjni (gotowi do pracy w godzinach odpowiadających pracodawcy)	5,6	2,0	1,6	0,0	1,8
Kandydatom nie odpowiadają ogólne warunki zatrudnienia	5,6	2,7	0,0	3,8	2,5
Inne	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4
Trudno powiedzieć	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Odmowa odpowiedzi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

*Zródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z2.11: Wymagane doświadczenie i kwalifikacja od potencjalnych pracowników

Lp.	Kwalifikacje	ISP1	ISP2	ISP3	ISP4	Ogółem ISP
1	Doświadczenie na podobnym stanowisku	38,9	28,4	37,1	35,8	32,4
2	Prawo jazdy	0,0	10,1	0,0	1,9	5,7
3	Prawo jazdy inne niż B	5,6	2,7	0,0	1,9	2,1
4	Bezwyпадkowość	0,0	1,4	0,0	0,0	0,7
5	Znajomość programów komputerowych	0,0	2,7	1,6	0,0	1,8
6	Ukończenie szkoły kierunkowej / Wyższe wykształcenie / zawód	27,8	23,6	11,3	32,1	22,8
7	Umiejętności interpersonalne	0,0	6,8	1,6	1,9	4,3
8	Negocjacje - umiejętność	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	Umiejętność pracy w grupie	0,0	7,4	3,2	1,9	5,0
10	Ukończone dodatkowe kursy/kwalifikacje	11,1	8,1	6,5	7,5	7,8
11	Praktyki	11,1	12,2	6,5	9,4	10,3
12	Nocne zmiany	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	Umiejętności branżowe	5,6	11,5	8,1	7,5	9,6
14	Dokładność/sumienność/rzetelność/ zaangażowanie/ organizacja pracy/systematyczność	16,7	6,8	12,9	5,7	8,5
15	Umiejętność obsługi klienta	0,0	1,4	0,0	1,9	1,1

16	Zdolności manualne	5,6	1,4	3,2	1,9	2,1
17	Komunikatywność	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	Języki	0,0	4,1	1,6	0,0	2,5
19	Znajomość branży / osoba z branży	5,6	2,7	4,8	5,7	3,9
20	Praca pod presją czasu	0,0	4,1	0,0	1,9	2,5
21	Motywacja (chęci) do pracy, pracowitość	0,0	0,0	1,6	1,9	0,7
22	Dyspozycyjność	0,0	3,4	4,8	1,9	3,2
23	Kreatywność/pomysłowość	0,0	0,7	3,2	0,0	1,1
24	Zdrowie fizyczne i psychiczne/ siła fizyczna/ dobre procesy poznawcze	0,0	7,4	1,6	1,9	4,6
25	Odpowiedzialność	5,6	0,0	0,0	0,0	0,4
26	Odporność na stres	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27	Samodzielność	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
28	Dyscyplina	0,0	0,7	1,6	0,0	0,7
29	Uczciwość	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
30	Brak oczekiwań	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4
31	Brak planów zatrudnieniowych	0,0	0,0	1,6	0,0	0,4
32	Inne	0,0	10,1	4,8	3,8	7,1
97	Nie dotyczy	0,0	2,7	8,1	9,4	5,0
98	Trudno powiedzieć / nie wiem	5,6	0,7	1,6	0,0	1,1

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z2.12: Czy wiedza i umiejętności absolwentów pomorskich uczelni odpowiadają potrzebom firmy?

C12	ISP 1	ISP 2	ISP 3	ISP 4	Ogółem ISP
Zdecydowanie tak	22,2	44,6	41,9	26,4	39,1
Raczej tak	50,0	44,6	32,3	54,7	44,1
Raczej nie	5,6	4,1	4,8	7,5	5,0
Zdecydowanie nie	5,6	0,0	1,6	3,8	1,4
Trudno powiedzieć	11,1	6,8	17,7	7,5	9,6
Odmowa odpowiedzi	5,6	0,0	1,6	0,0	0,7
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z2.13: Czy widzą Państwo konieczność modyfikacji programów kształcenia (na poziomie zawodowym i wyższym) pod potrzeby związane z funkcjonowaniem ISP?

C14	ISP 1	ISP 2	ISP 3	ISP 4	Ogółem ISP
Zdecydowanie tak	0,0	0,7	0,0	5,7	1,4
Raczej tak	22,2	2,7	6,5	7,5	5,7
Raczej nie	38,9	50,7	45,2	43,4	47,3
Zdecydowanie nie	16,7	24,3	24,2	24,5	23,8
Trudno powiedzieć	11,1	18,9	22,6	18,9	19,2
Odmowa odpowiedzi	11,1	2,7	1,6	0,0	2,5
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabela Z2.14: Czy widzą Państwo potrzebę utworzenia nowych kierunków kształcenia na poziomie zawodowym i wyższym wpisujących się w zakresy ISP?

C16	ISP 1	ISP 2	ISP 3	ISP 4	Ogółem ISP
Zdecydowanie tak	0,0	2,7	0,0	3,8	2,1
Raczej tak	11,1	1,4	8,1	3,8	3,9
Raczej nie	44,4	45,3	37,1	50,9	44,5
Zdecydowanie nie	16,7	37,2	32,3	26,4	32,7
Trudno powiedzieć	16,7	12,2	21,0	15,1	14,9
Odmowa odpowiedzi	11,1	1,4	1,6	0,0	1,8
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP

Tabela Z2.15. Czy w Pana/Pani firmie występują deficytowe lub wymagające uzupełnienia kompetencje i kwalifikacje?

C18	ISP 1	ISP 2	ISP 3	ISP 4	Ogółem ISP
Zdecydowanie tak	0,0	1,4	0,0	5,7	1,8
Raczej tak	5,6	3,4	3,2	3,8	3,6
Raczej nie	77,8	54,7	58,1	47,2	55,5
Zdecydowanie nie	5,6	27,0	21,0	32,1	25,3
Trudno powiedzieć	11,1	11,5	12,9	9,4	11,4
Odmowa odpowiedzi	0,0	2,0	4,8	1,9	2,5
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP

Tabela Z2.16: Czy pracownicy Pana/Pani firmy byli delegowani na zewnętrzne szkolenia w 2016 roku?

C20	ISP 1	ISP 2	ISP 3	ISP 4	Ogółem ISP
Tak	33,3	23,6	21,0	20,8	23,1
Nie	44,4	38,5	46,8	45,3	42,0
Nie dotyczy	11,1	31,1	16,1	22,6	24,9
Trudno powiedzieć	11,1	6,8	16,1	9,4	9,6
Odmowa odpowiedzi	0,0	0,0	0,0	1,9	0,4
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP



Tabela Z2.17: Charakter szkoleń, na jakie byli delegowani pracownicy firmy w 2016 roku

C21	ISP 1	ISP 2	ISP 3	ISP 4	Ogółem ISP
Specyficzne dla firmy, np. branżowe,	16,7	25,7	38,5	72,7	35,4
Dotyczące umiejętności sprzedażowych	0,0	5,7	0,0	0,0	3,1
Z autoprezentacji	0,0	11,4	7,7	18,2	10,8
Z zakresu organizacji pracy	16,7	28,6	38,5	18,2	27,7
Dotyczące pracy w zespole	16,7	40,0	15,4	0,0	26,2
Z zakresu zarządzania ludźmi	33,3	14,3	23,1	9,1	16,9
Z zakresu zarządzania projektami	0,0	17,1	15,4	9,1	13,8
Prawne	0,0	8,6	0,0	18,2	7,7
Językowe	0,0	2,9	15,4	9,1	6,2
Komputerowe	0,0	14,3	7,7	18,2	12,3
Rozwijające motywację	33,3	22,9	23,1	0,0	20,0
Inne	16,7	0,0	0,0	9,1	3,1
Trudno powiedzieć	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

*Zródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z2.18: Czy Pana/Pani firma ma obecnie jakieś plany i potrzeby szkoleniowe?

C22	ISP 1	ISP 2	ISP 3	ISP 4	Ogółem ISP
Tak	5,6	23,6	9,7	18,9	18,5
Nie	72,2	57,4	71,0	64,2	62,6
Trudno powiedzieć	16,7	18,2	19,4	17,0	18,1
Odmowa odpowiedzi	5,6	0,7	0,0	0,0	0,7
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*Zródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

Tabela Z2.19: Jakie aktualnie potrzeby i plany szkoleniowe ma Pana/Pani firma? (proc. ogółu zgłaszających potrzeby szkoleniowe)

C23	ISP 1	ISP 2	ISP 3	ISP 4	Ogółem ISP
Z zakresu szkoleń wynikających ze specyfiki działalności firmy, tj. branżowych produktowych	16,7	25,7	38,5	72,7	35,4
Szkoleń dotyczących umiejętności sprzedażowych pracowników	0,0	5,7	0,0	0,0	3,1
Szkoleń z autoprezentacji	0,0	11,4	7,7	18,2	10,8
Z zakresu organizacji pracy	16,7	28,6	38,5	18,2	27,7
Dotyczących pracy w zespole	16,7	40,0	15,4	0,0	26,2
Z zakresu zarządzania ludźmi	33,3	14,3	23,1	9,1	16,9
Z zakresu zarządzania projektami	0,0	17,1	15,4	9,1	13,8
Szkoleń prawnych	0,0	8,6	0,0	18,2	7,7
Szkoleń językowych	0,0	2,9	15,4	9,1	6,2
Szkoleń komputerowych	0,0	14,3	7,7	18,2	12,3
Szkoleń rozwijających motywację	33,3	22,9	23,1	0,0	20,0
Inne	16,7	0,0	0,0	9,1	3,1

*Zródło: Obliczenia własne na podstawie badania przedsiębiorstw zrealizowanego na zlecenie WUP*

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

Regionalny portal wiedzy o rynku pracy

---

Dołącz do nas na FB

WOJEWÓDZKI URZĄD PRACY W GDAŃSKU

ul. Podwale Przedmiejskie 30

80-824 Gdańsk

[porp@wup.gdansk.pl](mailto:porp@wup.gdansk.pl)