



PROGNOZA ZAPOTRZEBOWANIA

na pracowników w zawodach szkolnictwa
branżowego na krajowym i wojewódzkim
ryнку pracy



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Redakcja merytoryczna: Robert Pater, Leszek Dąbrowski

Autorzy: Herman Cherniaiev, Leszek Dąbrowski, Maria Hofman, Robert Pater, Paweł Smoliński, Katarzyna Szwedor

Konsultacje WCAG: Mateusz Ciborowski

Redakcja i korekta: Jacek Łęgiewicz

Projekt okładki: Gabriela Mlaskawa

Ilustracje: freepik.com

Skład: Gabriela Mlaskawa

Wydawca:

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



INSTYTUT BADAŃ
EDUKACYJNYCH
Państwowy Instytut Badawczy



Ministerstwo
Edukacji Narodowej

Publikacja dostępna na licencji Creative Commons
Uznanie Autorstwa 4.0. Warszawa 2026



Publikacja powstała w ramach projektu „Wspieranie dalszego rozwoju Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji w Polsce (ZSK 6): finansowanego z *Funduszy Europejskich dla Rozwoju Społecznego 2021–2027 (FERS)*”. Nr projektu: FERS.01.08-IP.05-0001/23.

Nr umowy IBE o dofinansowaniu: 11/2023/P.

Egzemplarz bezpłatny

SPIS TREŚCI

Czym jest Prognoza zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego?	4
Jakie funkcje spełnia Prognoza?	5
Jakie są efekty Prognozy?	6
Jak tworzona jest Prognoza?	7
Unikatowość badań.....	8
Szczegółowy opis metodyki.....	9
Jakie źródła służą do opracowania Prognozy?	11
Informacjebrane pod uwagę w prognozowaniu	11
Krajowa lista prognostyczna zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na rok 2026.....	12
Specjalizacje regionalne	13
Najciekawsze częściowe wyniki badań.....	14
Liczba ofert pracy w przeliczeniu na jednego bezrobotnego i absolwenta w pierwszym półroczu 2025 roku (TOP 10 zawodów)	15
Wzrost liczby wakatów (TOP 10 zawodów)	16
Wzrost liczby poszukiwanych pracowników (TOP 10 zawodów)	17
Prognoza popytu na pracę (TOP 10 średnich grup zawodowych).....	18
Tempo zmian bezrobocia (TOP 10 zawodów).....	19
Relacja nowych i wyrejestrowanych podmiotów gospodarczych w 2024 roku (TOP 10 branż)	20
Inwestycje	21
Liczba projektów inwestycyjnych (TOP 10 branż)	21
Przewaga inwestycji polegających na budowie nowych obiektów nad inwestycjami wykorzystującymi istniejącą infrastrukturę (TOP 10 branż).....	22
Odsetek dużych projektów inwestycyjnych (ponad 50 mln zł) (TOP 10 branż).....	23
Wzrost zapotrzebowania na zawody – tendencje globalne i krajowe.....	24
Badanie delfickie	25
Lista kluczowych zawodów w perspektywie 3–5 lat, w skali kraju, wytypowanych przez ekspertów podczas badania delfickiego w 2025 roku (TOP 10)	26
Aneks	27

CZYM JEST PROGNOZA ZAPOTRZEBOWANIA NA PRACOWNIKÓW W ZAWODACH SZKOLNICTWA BRANŻOWEGO?

W celu opracowania prognozy wykorzystywanych jest wiele źródeł danych ilościowych i jakościowych, co czyni badania wykonywane rokrocznie w ramach prognozy najbardziej szczegółowymi badaniami poświęconymi problemowi zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego!

- Prognoza zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego (dalej: Prognoza) to **alfabetyczne** zestawienie zawodów, w których istnieje zapotrzebowanie na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy. UWAGA: Nie jest to układ hierarchiczny według znaczenia czy rangi zawodów!
- Prognoza podzielona jest na dwie części: część krajową i część wojewódzką. Część krajowa przedstawia zawody o szczególnie istotnym zapotrzebowaniu na rynku pracy. W części wojewódzkiej zawody podzielono na trzy grupy: (1) o szczególnie istotnym zapotrzebowaniu (obejmującą wszystkie zawody z listy krajowej oraz po dwa zawody stanowiące specjalizacje regionalne dla każdego województwa), (2) o istotnym zapotrzebowaniu i (3) o umiarkowanym zapotrzebowaniu na pracowników.
- Prognoza jest ustalana na podstawie danych IBE PIB i ogłaszana przez ministra właściwego do spraw oświaty i wychowania corocznie do 1 lutego, w drodze obwieszczenia.
- Prognoza powstaje na podstawie art. 46b Ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. – **Prawo oświatowe**.
- Prognoza stanowi syntetyczne ujęcie różnych źródeł opisujących tendencje na rynku pracy w kontekście strategii rozwoju państwa i regionów.

JAKIE FUNKCJE SPEŁNIA PROGNOZA?



Dostarcza przesłanek do kształtowania oferty szkolnictwa branżowego adekwatnej do potrzeb krajowego i wojewódzkiego rynku pracy.



Przyczynia się do ograniczenia nadwyżki podaży pracy nad popytem na pracę poprzez wspomaganie procesu dopasowań pomiędzy uczestnikami rynku pracy.



Wspomaga świadomy wybór ścieżki kształcenia przez absolwentów szkół podstawowych.



Dostarcza informacje o aktualnych oraz poszukiwanych kwalifikacjach na rynku pracy, przez co może być narzędziem wspierającym dla doradców zawodowych.



Systematycznie monitoruje zmiany w zawodach, branżach i technologiach. Umożliwia samorządom i szkołom dostosowanie oferty edukacyjnej do bieżących potrzeb i trendów gospodarki, zapewniając absolwentom szkół kształcących w zawodach konkurencyjne umiejętności i efektywne wejście na dynamicznie rozwijający się rynek pracy.

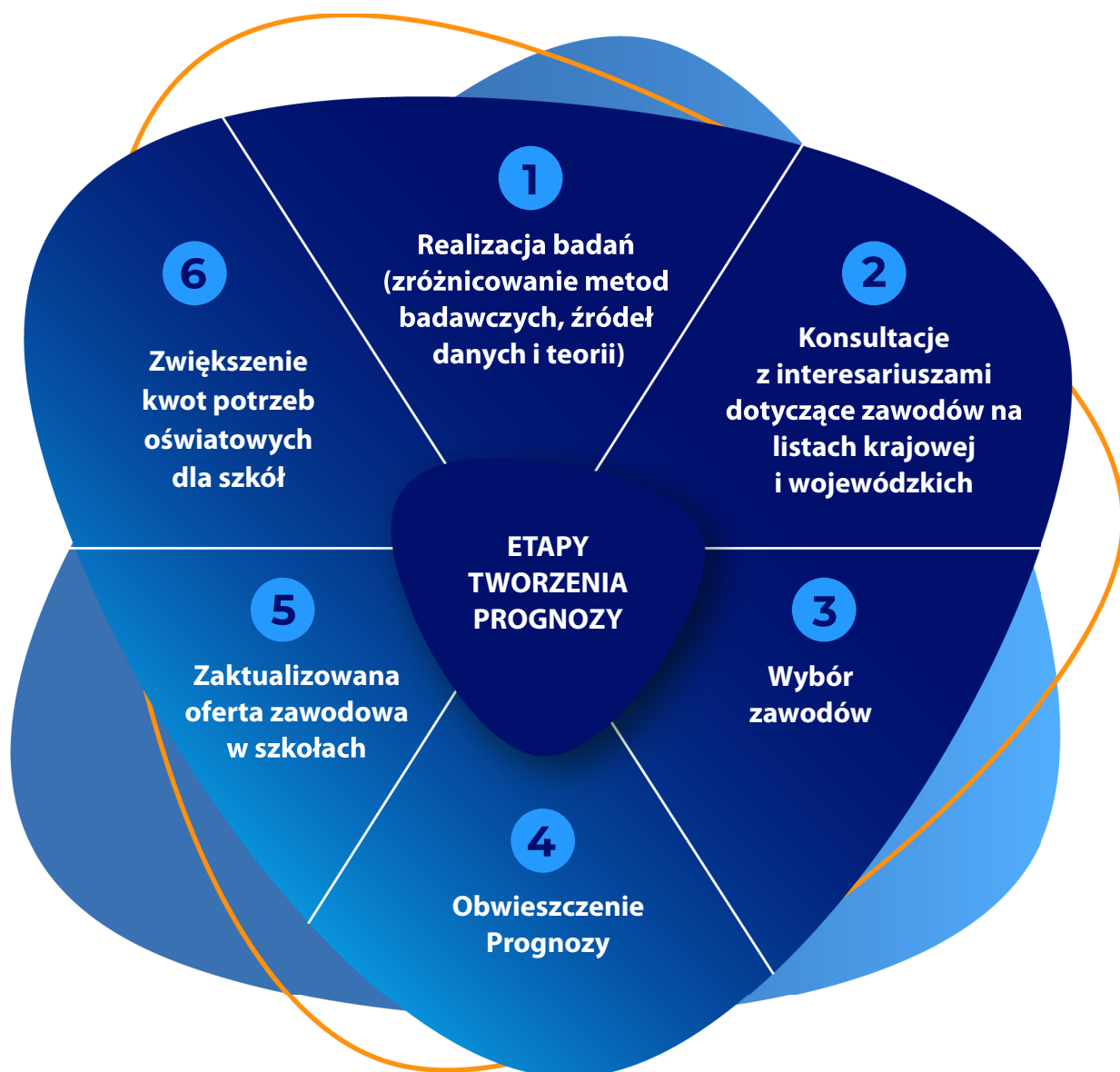


Przyczynia się do utrzymania równowagi w zawodach, prognozując dynamikę zmian w zapotrzebowaniu na pracowników, badając relacje między liczbą wakatów a liczbą absolwentów, analizując znaczenie branży dla rozwoju gospodarki oraz identyfikując potrzeby kształcenia.

JAKIE SĄ EFEKTY PROGNOZY?

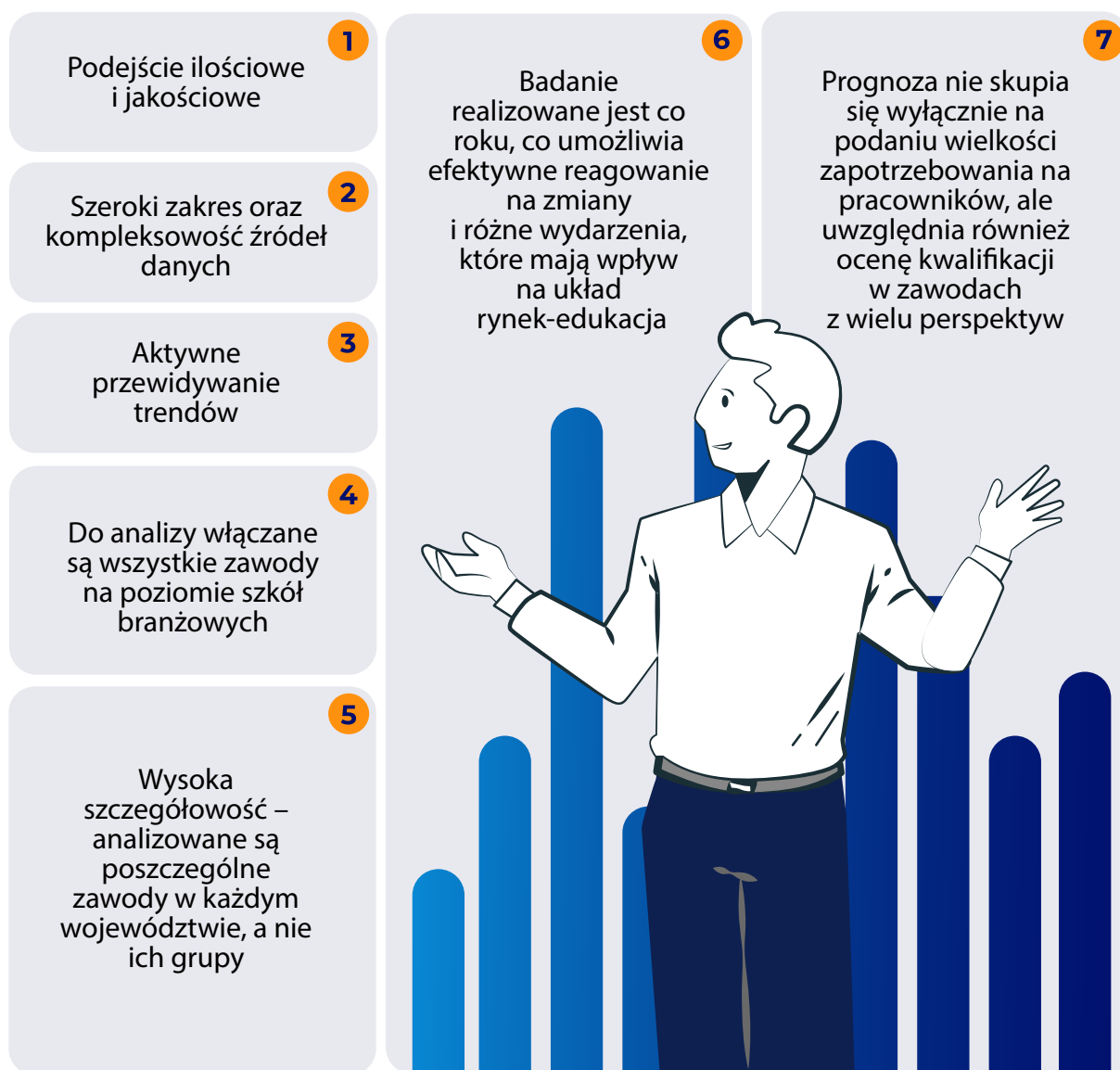
- 01** Różnicowanie kwot na szkolnictwo branżowe przy podziale łącznej kwoty potrzeb oświatowych między poszczególne jednostki samorządu terytorialnego zgodnie z art. 26 ust. 6 pkt 7 Ustawy z dnia 1 października 2024 r. o dochodach jednostek samorządu terytorialnego.
- 02** Zwiększone dofinansowanie kosztów kształcenia młodocianego pracownika, który kształci się w jednym z zawodów z listy „o szczególnie istotnym zapotrzebowaniu”, wskazanych w Prognozie. Wysokość kwoty dofinansowania jest ogłaszana corocznie przez ministra właściwego ds. oświaty i wychowania.
- 03** Wykorzystanie przez samorządy województw do corocznego określania wykazu zawodów, w których za przygotowanie zawodowe pracodawcom wypłacana jest refundacja wynagrodzeń młodocianych pracowników.
- 04** Wykorzystanie przez wojewódzkie rady rynku pracy przy wydawaniu opinii o zasadności kształcenia w danym zawodzie zgodnie z art. 8 ust. 4 Ustawy z dnia 20 marca 2025 r. o rynku pracy i służbach zatrudnienia. Promowanie zawodów o szczególnym i istotnym znaczeniu z perspektywy rozwoju państwa oraz województw.
- 05** Promowanie zawodów o szczególnym i istotnym znaczeniu z perspektywy rozwoju państwa oraz województw.
- 06** Informowanie o zmianach zachodzących na krajowym i wojewódzkim rynku pracy oraz wsparcie rozwoju kluczowych branż.

JAK TWORZONA JEST PROGNOZA?



UNIKATOWOŚĆ BADAŃ

Prognozowane zapotrzebowanie na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego



Opisywane narzędzie pozwala na monitorowanie i prognozowanie zmian popytu na pracę:

- W horyzoncie co najmniej trzech lat.
- Dzięki integracji wielu dostępnych źródeł danych.
- Z uwzględnieniem ilościowych i jakościowych kryteriów oceny popytu na pracę.

SZCZEGÓŁOWY OPIS METODYKI

Ujęcie holistyczne



Zawody są oceniane na podstawie szeregu kryteriów



Kryteria jakościowe

Rutynowość zadań zawodowych wykonywanych w ramach zawodu.

Określenie, czy dany zawód jest związany z krajową i regionalną inteligentną specjalizacją.

Uwzględnienie zawodu w średnio- lub długoterminowych prognozach sektorowych rad ds. kompetencji, branżowych Bilansach Kapitału Ludzkiego oraz trwałych deficytach w badaniu „Barometr zawodów”.

Pozycja zawodu na podstawie opinii ekspertów regionalnych i sektorowych zebranych w ramach specjalistycznego badania jakościowego przeprowadzonego metodą delficką, uwzględniającego oceny zmian w branżach i zawodach.

Informacje z przeglądu międzynarodowych i krajowych raportów dotyczących rynku pracy.



Kryteria ilościowe

Wskaźnik Ujawnionych Przewag Komparatywnych regionów, obliczany na podstawie wartości dodanej brutto oraz przychodów przedsiębiorstw.

Liczba nowo utworzonych podmiotów gospodarczych oraz stosunek liczby podmiotów nowo utworzonych do wyrejestrowanych, a także liczba podmiotów funkcjonujących w gospodarce narodowej według danych Głównego Urzędu Statystycznego.

Dane jednostkowe o średnich i dużych inwestycjach budowlanych i infrastrukturalnych w Polsce, pochodzące z portalu Kompas Inwestycji.

Liczba bezrobotnych i dynamika jej zmian w ostatnich sześciu latach (dane Publicznych Służb Zatrudnienia) oraz struktura bezrobotnych w przekroju zawodu wyuczonego i oczekiwanego do wykonywania.

Liczba zatrudnionych i wakatów według zawodów na podstawie badania Głównego Urzędu Statystycznego „Zapotrzebowanie rynku pracy na pracowników według zawodów”.

Liczba ofert pracy z systemu ePraca oraz z internetowych portali publikujących oferty pracy.

Prognozy popytu na pracę i luki popytowo-podażowej z projektu „System prognozowania polskiego rynku pracy” Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej.

Liczba uczniów szkół branżowych, w tym klasy pierwszej, oraz liczba absolwentów z Systemu Informacji Oświatowej.

Odsetek absolwentów pracujących w zawodzie wyuczonym, odsetek uczniów kontynuujących naukę według danych z badania „Monitoring karier absolwentów szkół ponadpodstawowych” i z badań kwestionariuszowych oraz odsetek absolwentów pracujących według danych Zakładu Ubezpieczeń Społecznych.

JAKIE ŹRÓDŁA SŁUŻĄ DO OPRACOWANIA PROGNOZY?



- Przegląd tendencji globalnych, sektorowych i regionalnych.
- Uwarunkowania gospodarcze.
- Pomiar zrealizowanego i niezrealizowanego popytu na pracę.
- Uwarunkowania podaży pracy dla oceny popytu relatywnego.
- Oceny eksperckie (badanie delfickie).

INFORMACJE BRANE POD UWAGĘ W PROGNOZOWANIU

- Ocena wielkości zapotrzebowania na pracowników.
- Ocena dynamiki zmian zapotrzebowania na pracowników w danym zawodzie (perspektywa 3–5 lat) → określenie trendów rozwojowych i fundamentalnych tendencji.
- Ocena relacji przewidywanej liczby wolnych miejsc pracy do liczby absolwentów edukacji branżowej → zobrazowanie, w jakim stopniu edukacja branżowa będzie zaspokajać pojawiające się zapotrzebowanie na pracowników → wpływ na nabór do konkretnych zawodów oraz otwieranie odpowiednich kierunków kształcenia zawodowego.
- Ocena znaczenia branży i zawodu dla rozwoju gospodarki → wspieranie przez dany zawód specjalizacji kraju/regionu → rozwój zrównoważony.
- Uwzględnienie oceny zapotrzebowania na kwalifikacje i umiejętności → zwrócenie uwagi na potrzeby przedsiębiorstw i społeczeństwa odnośnie do popytu na umiejętności.

KRAJOWA LISTA PROGNOSTYCZNA ZAPOTRZEBOWANIA NA PRACOWNIKÓW W ZAWODACH SZKOLNICTWA BRANŻOWEGO NA ROK 2026



Automatyk



Betoniarz-zbrojarz



Cieśla



Dekarz



Elektromechanik



Elektryk



Kierowca
mechanik



Mechanik-monter
maszyn i urządzeń



Mechatronik



Monter izolacji
przemysłowych



Monter konstrukcji
budowlanych



Monter nawierzchni
kolejowej



Monter stolarki
budowlanej



Operator maszyn
i urządzeń do robót
ziemnych i drogowych



Operator maszyn
i urządzeń w gospodarce
odpadami



Operator
obrabiarek
skrawających



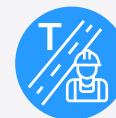
Opiekun w domu
pomocy społecznej



Technik
automatyk



Technik automatyk
sterowania ruchem
kolejowym



Technik budowy
drog



Technik dekarstwa



Technik
elektroenergetyk
transportu szynowego



Technik
elektromobilności



Technik elektryk



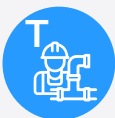
Technik energetyk



Technik gospodarki
nieruchomościami



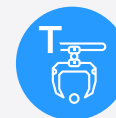
Technik gospodarki
odpadami



Technik izolacji
przemysłowych



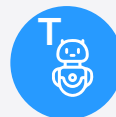
Technik mechanik



Technik mechatronik



Technik montażu
i automatyki stolarki
budowlanej



Technik robotyk



Technik
spawalnictwa



Technik transportu
kolejowego

Specjalizacje regionalne to dwa zawody ze szkolnictwa branżowego, które są przypisane do konkretnego województwa i odzwierciedlają specyfikę oraz potrzeby jego lokalnego rynku pracy.

Specjalizacje regionalne są umieszczane na wojewódzkiej liście zawodów o szczególnie istotnym zapotrzebowaniu na pracowników.



Tabela 1. Specjalizacje regionalne

Symbol	Technik
	agrobiznesu
	aranżacji wnętrz
	awionik
	elektroautomatyk okrętowy
	elektronik
	inżynierii sanitarnej
	mechaniki lotniczy
	mechanizacji rolnictwa i agrotechniki
	obsługi przemysłu targowo-wystawienniczego
	odlewnik
	podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny

Symbol	Technik
	przemysłu drzewnego
	przemysłu jachtowego
	przemysłu metalurgicznego
	przemysłu mody
	przetwórstwa mleczarskiego
	technologii chemicznej
	technologii żywności
	teleinformatyk
	urządzeń i systemów energetyki odnawialnej

NAJCIEKAWSZE CZĄSTKOWE WYNIKI BADAŃ

Lista wskaźników

1. Liczba ofert pracy w przeliczeniu na jednego bezrobotnego i absolwenta w pierwszym półroczu 2025 roku
2. Wzrost liczby wakatów (zmiany pomiędzy rokiem 2025 a 2019)
3. Wzrost liczby poszukiwanych pracowników (zmiany pomiędzy rokiem 2024 a 2021)
4. Prognoza popytu na pracę (zmiany pomiędzy rokiem 2029 a 2025)
5. Tempo zmian bezrobocia (zmiany pomiędzy pierwszym półroczem 2025 roku a pierwszym półroczem 2019 roku)
6. Relacja nowych i wyrejestrowanych podmiotów gospodarczych w 2024 roku
7. Inwestycje:
 - liczba projektów inwestycyjnych,
 - przewaga inwestycji polegających na budowie nowych obiektów nad inwestycjami wykorzystującymi istniejącą infrastrukturę,
 - odsetek dużych projektów inwestycyjnych (ponad 50 mln zł).
8. Tendencje globalne i krajowe
9. Badanie delfickie



LICZBA OFERT PRACY W PRZELICZENIU NA JEDNEGO BEZROBOTNEGO I ABSOLWENTA W PIERWSZYM PÓŁROCZU 2025 ROKU (TOP 10 ZAWODÓW)

W poniższych zawodach liczba ofert pracy przypadających na bezrobotnego i absolwenta w pierwszym półroczu 2025 roku była największa.

Źródła danych:

- **liczba ofert pracy** – system ePraca i internetowe portale publikujące oferty pracy
- **liczba bezrobotnych** – Publiczne Służby Zatrudnienia
- **liczba absolwentów** – System Informacji Oświatowej

Wykres 1. Liczba ofert pracy w przeliczeniu na jednego bezrobotnego i absolwenta w pierwszym półroczu 2025 roku (TOP 10 zawodów)



WZROST LICZBY WAKATÓW (TOP 10 ZAWODÓW)

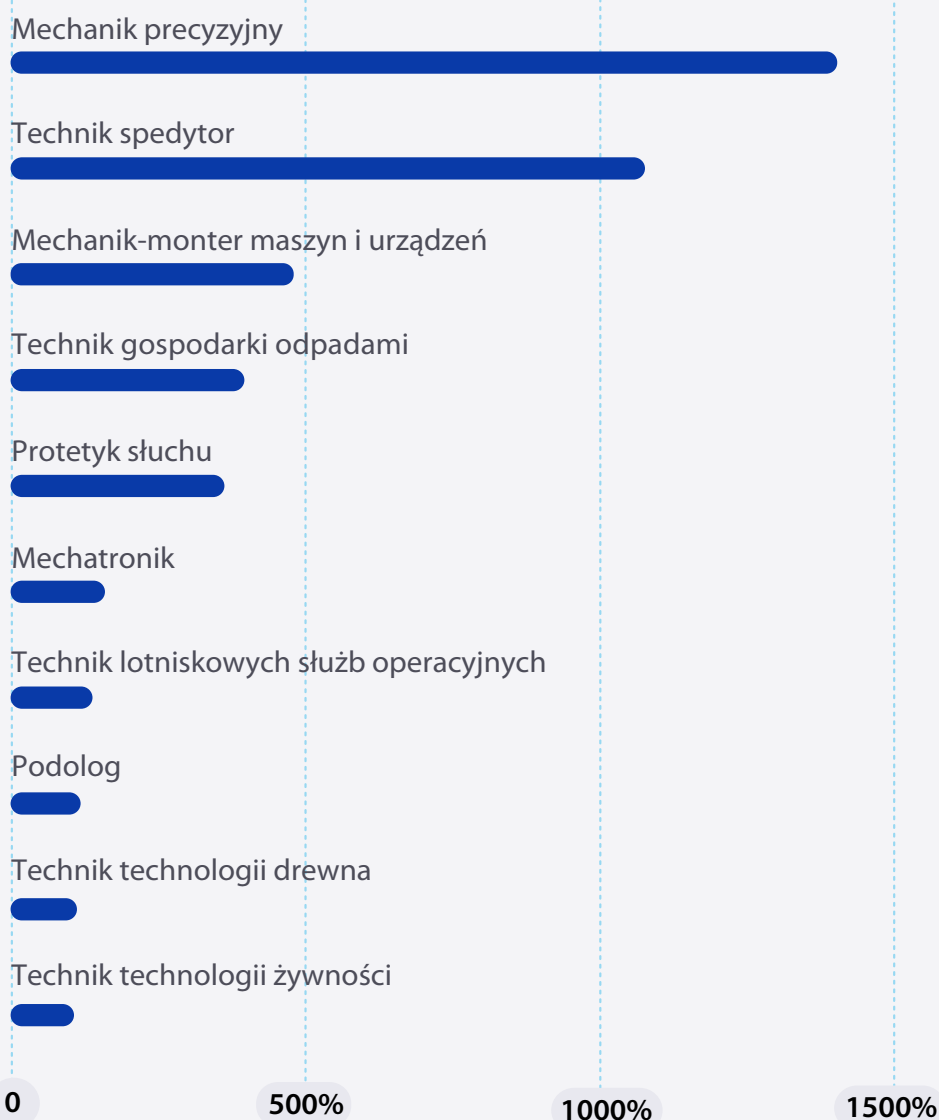
2025 rok względem 2019 roku

Wskaźnik ukazuje wzrost liczby wakatów w 2025 roku w porównaniu do 2019 roku. W porównywanych latach największy wzrost dotyczył mechanika precyzyjnego oraz technika spedytora.

Źródło danych:

system ePraca i internetowe portale publikujące oferty pracy

Wykres 2. Wzrost liczby wakatów (zmiany pomiędzy rokiem 2019 a 2025) (TOP 10 zawodów)



WZROST LICZBY POSZUKIWANYCH PRACOWNIKÓW (TOP 10 ZAWODÓW)

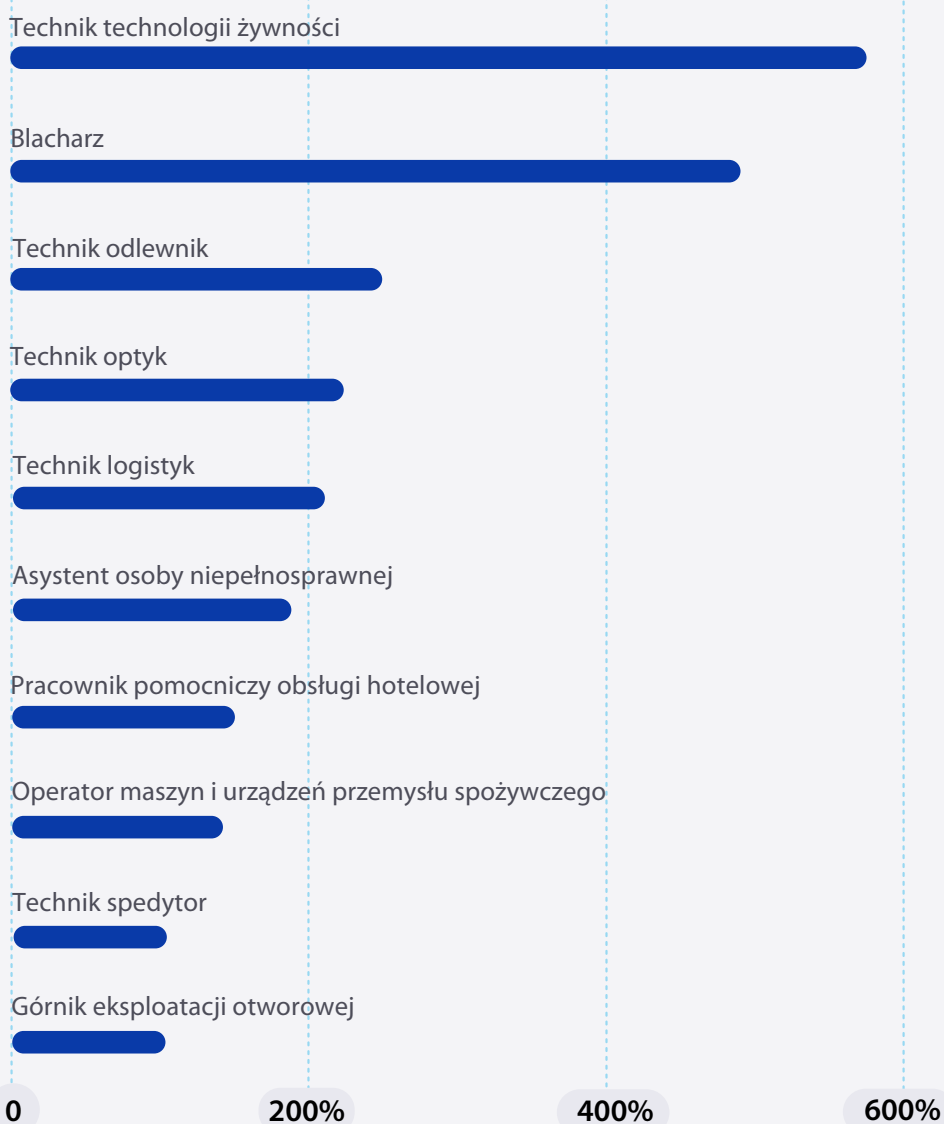
2024 rok względem 2021 roku

Wskaźnik ukazuje wzrost liczby poszukiwanych pracowników w 2024 roku (najnowsze dostępne dane) w porównaniu do 2021 roku. W porównywanych latach największy wzrost dotyczył technika technologii żywności i blacharza.

Źródło danych:

dane z formularza Z-15 Głównego Urzędu Statystycznego

Wykres 3. Wzrost liczby poszukiwanych pracowników (zmiany pomiędzy rokiem 2024 a 2021) (TOP 10 zawodów)



PROGNOZA POPYTU NA PRACĘ (TOP 10 ŚREDNICH GRUP ZAWODOWYCH)

2029 rok względem 2025 roku

Wskaźnik ukazuje wzrost prognozowanego popytu na pracę w 2029 roku w porównaniu do 2025 roku. Im wyższa wartość, tym większy wzrost prognozowanego popytu.

Źródło danych:

System Prognozowania Polskiego Rynku Pracy koordynowany przez Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

Wykres 4. Prognoza popytu na pracę (zmiany pomiędzy rokiem 2029 a 2025)
(TOP 10 średnich grup zawodowych)



TEMPO ZMIAN BEZROBOCIA (TOP 10 ZAWODÓW)

I półrocze 2025 r. względem I półrocza 2019 r.

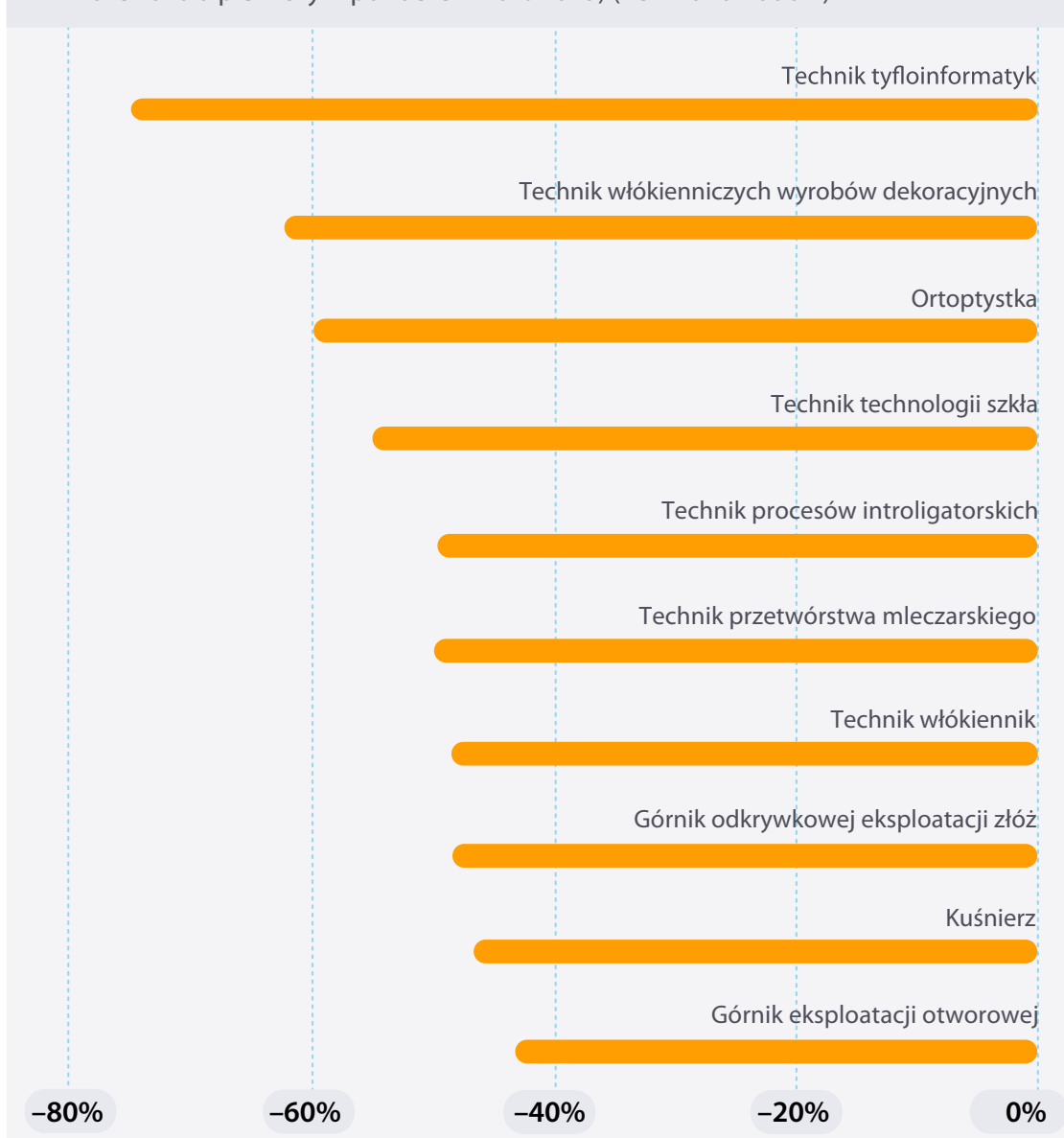
Tempo zmian bezrobocia wskazuje na zmiany odsetka osób bezrobotnych w konkretnych zawodach. Wykres przedstawia zmiany, które zaszły pomiędzy rokiem 2025 a 2019.

Źródło danych:
Publiczne Służby Zatrudnienia

UWAGA: Im niższa wartość, tym lepiej. Przykład: wartość -40% oznacza spadek bezrobocia w analizowanych latach o 40%.

Poniższe zawody cechują się największym spadkiem bezrobocia w ciągu ostatnich sześciu lat. Najszybciej ubywało bezrobotnych wśród techników tyfloinformatyków!

Wykres 5. Tempo zmian bezrobocia (zmiany pomiędzy pierwszym półroczem 2025 roku a pierwszym półroczem 2019 roku) (TOP 10 zawodów)



RELACJA NOWYCH I WYREJESTROWANYCH PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH W 2024 ROKU (TOP 10 BRANŻ)

Wskaźnik przedstawia liczbę nowych podmiotów gospodarczych przypadających na jedno wyrejestrowanie w 2024 roku według branż.

Źródło danych:
Główny Urząd Statystyczny

Wykres 6. Relacja nowych i wyrejestrowanych podmiotów gospodarczych w 2024 roku (TOP 10 branż)



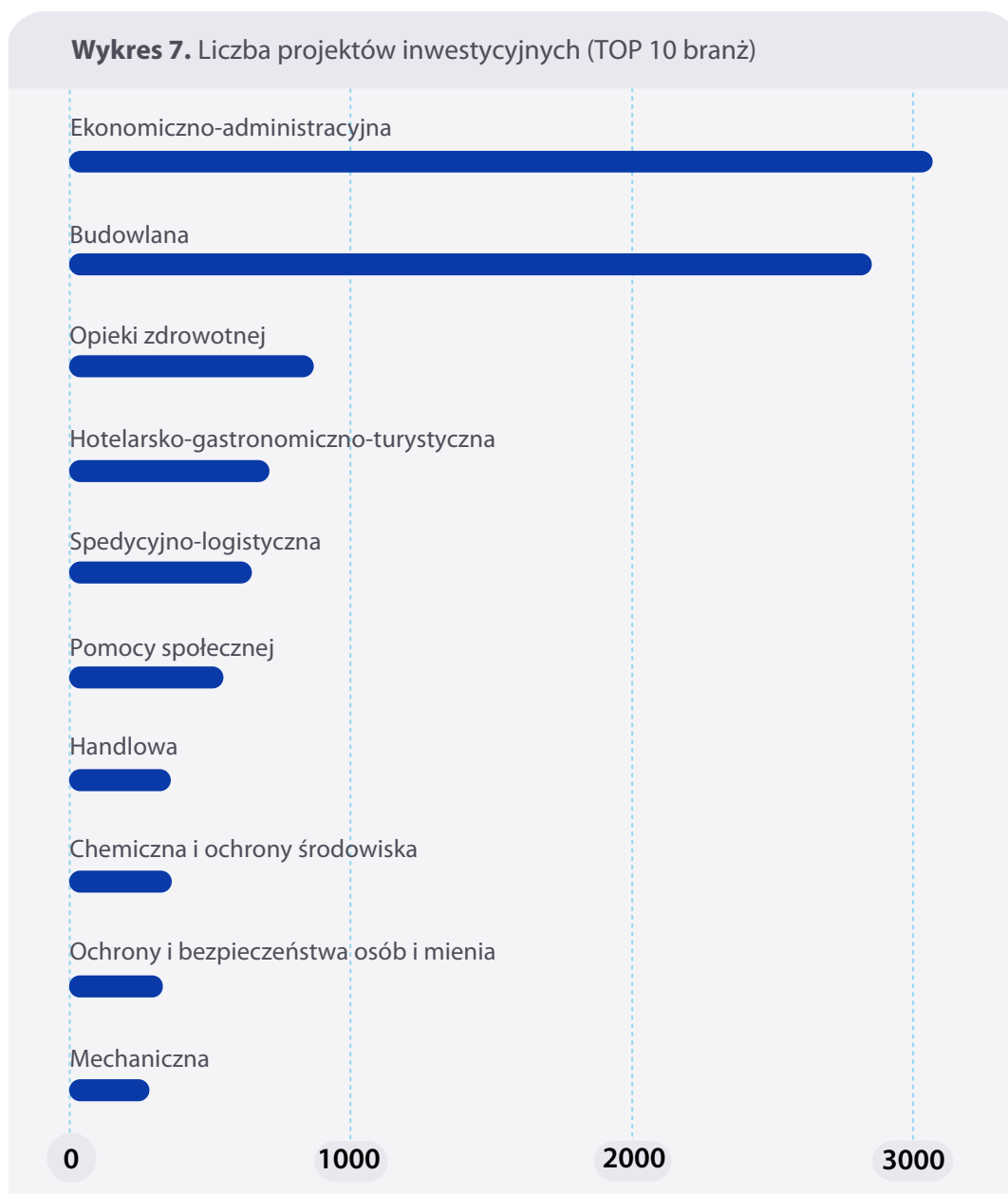
INWESTYCJE

Kompas Inwestycji gromadzi dane nt. średnich i dużych inwestycji budowlanych i infrastrukturalnych w Polsce. W analizie wzięto pod uwagę trwające inwestycje, które w najbliższych latach utworzą miejsca pracy w branżach szkolnictwa zawodowego.

Źródło danych:
portal Kompas Inwestycji

■ LICZBA PROJEKTÓW INWESTYCYJNYCH (TOP 10 BRANŻ)

Dla poniższych branż obserwuje się dużą liczbę projektów inwestycyjnych.



Stan na 2025 rok.

■ **PRZEWAGA INWESTYCJI POLEGAJĄCYCH NA BUDOWIE NOWYCH OBIEKTÓW NAD INWESTYCJAMI WYKORZYSTUJĄCYMI ISTNIEJĄCĄ INFRASTRUKTURĘ (TOP 10 BRANŻ)**

Dla poniższych branż obserwuje się relatywnie dużą liczbę nowych inwestycji realizowanych od podstaw. Szczególnie szybko powstają inwestycje wymagające zatrudnienia pracowników z branży górniczo-wiertniczej!

Wykres 8. Przewaga inwestycji polegających na budowie nowych obiektów nad inwestycjami wykorzystującymi istniejącą infrastrukturę (TOP 10 branż)



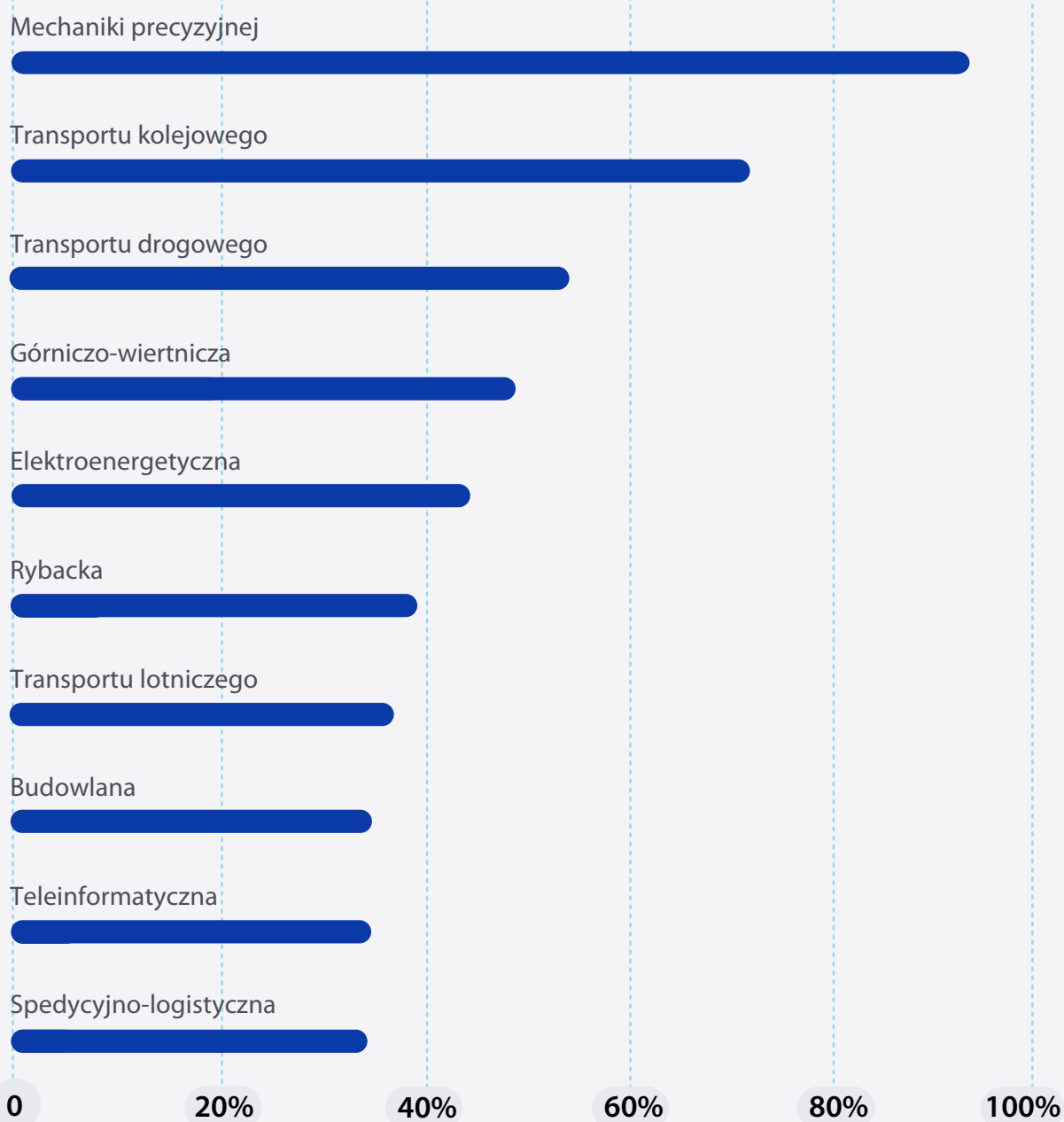
Stan na 2025 rok.

■ ODSETEK DUŻYCH PROJEKTÓW INWESTYCYJNYCH (PONAD 50 MLN ZŁ) (TOP 10 BRANŻ)

Jest to odsetek projektów inwestycyjnych, których szacunkowa wartość wynosi ponad 50 milionów złotych.

Dla poniższych branż obserwuje się najwyższe odsetki dużych projektów inwestycyjnych. Największe wartości wskaźnika odnotowano w szczególności dla branży mechaniki precyzyjnej oraz transportu kolejowego.

Wykres 9. Odsetek dużych projektów inwestycyjnych (ponad 50 mln zł)
(TOP 10 branż)



Stan na 2025 rok.

WZROST ZAPOTRZEBOWANIA NA ZAWODY – TENDENCJE GLOBALNE I KRAJOWE

Stan na 2024 rok

Typ analizy:

desk research.



Metodyka:

analiza raportów oraz opracowań krajowych i międzynarodowych.

Kombinacja słów kluczowych – *vocational education, occupations, jobs, forecast, projections, trends.*



Typ danych:

ilościowe lub jakościowe – interpretowane jako jakościowe (wzrost/spadek zapotrzebowania).



Źródła danych:

m.in. Cedefop (Europejskie Centrum Rozwoju Kształcenia Zawodowego), Komisja Europejska, raporty krajowe.



Typ raportów:

prognoza zapotrzebowania na zawody lub prognoza braków kadrowych.



Lata prognoz:

2023–2040.



Poniższe zawody będą ważnym fundamentem gospodarki globalnej oraz krajowej



Technik
budowy dróg



Technik
dekarstwa



Technik
izolacji
przemysłowych



Monter konstrukcji
budowlanych



Technik
programista

75 zidentyfikowanych źródeł



Przegląd źródeł i ich przefiltrowanie
(nieodpowiednie ramy czasowe, tematyczne,
brak jednoznacznych analiz)



26 źródeł włączonych do analizy



BADANIE DELFICKIE

Lista kluczowych branż w perspektywie 3–5 lat, w skali kraju, wytypowanych przez ekspertów regionalnych i sektorowych podczas badania delfickiego w 2025 roku

Branża elektroenergetyczna

Wzrost zapotrzebowania na pracowników w branży elektroenergetycznej jest bezpośrednio związany z transformacją energetyczną oraz dynamicznym rozwojem odnawialnych źródeł energii, co znacząco zwiększa rolę elektryków i techników elektryków. Modernizacja sieci elektroenergetycznych, instalacja systemów fotowoltaicznych, magazynów energii oraz infrastruktury dla elektromobilności generują rosnące potrzeby kadrowe w zakresie montażu, eksploatacji, diagnostyki i utrzymania instalacji elektrycznych.

Branża budowlana

W nadchodzących latach branża budowlana będzie zwiększać zatrudnienie w związku z intensyfikacją inwestycji mieszkaniowych, komercyjnych i infrastrukturalnych. Realizacja projektów wymaga fachowców posiadających umiejętności w zakresie konstrukcji budowlanych, obsługi maszyn specjalistycznych oraz stosowania nowoczesnych technologii projektowych. Wprowadzanie rozwiązań energooszczędnych i standardów zrównoważonego budownictwa zwiększa znaczenie kompetencji w zakresie materiałów ekologicznych i technologii niskoemisyjnych. Ponadto starzenie się obecnej kadry budowlanej będzie zwiększać zapotrzebowanie na młodych specjalistów z kwalifikacjami technicznymi.

Branża transportu drogowego

Rozwój branży transportu drogowego wynika ze stałego wzrostu wolumenu przewozów towarowych oraz ewolucji europejskich łańcuchów logistycznych. Dynamiczny rozwój sektora e-commerce zwiększa zapotrzebowanie na kierowców, mechaników oraz specjalistów ds. eksploatacji pojazdów. Istotnym wyzwaniem dla sektora są rosnące wymagania regulacyjne i technologiczne. Wprowadzanie nowoczesnych pojazdów elektrycznych i hybrydowych będzie generować popyt na pracowników z praktycznymi umiejętnościami technicznymi (tj. diagnostyka i naprawa układów elektrycznych i mechanicznych).

Branża pomocy społecznej

Wzrost zapotrzebowania na pracowników w branży pomocy społecznej jest ściśle związany z procesami demograficznymi, w szczególności starzeniem się społeczeństwa. Zwiększająca się liczba osób starszych, przewlekle chorych oraz niesamodzielnych generuje rosnące potrzeby w zakresie usług opiekuńczych i wsparcia społecznego. Jednocześnie obserwuje się niedobór kadr w zawodach opiekuńczych, co stanowi istotne wyzwanie systemowe. W kolejnych latach branża ta będzie odgrywać kluczową rolę w zapewnieniu spójności społecznej i bezpieczeństwa socjalnego.

Branża elektroniczno-mechatroniczna

Branża elektroniczno-mechatroniczna rozwija się w odpowiedzi na postępującą automatyzację i robotyzację procesów produkcyjnych oraz przemysł 4.0. Wzrost zastosowania inteligentnych systemów sterowania, robotów przemysłowych i zintegrowanych układów elektronicznych będzie zwiększać zapotrzebowanie na specjalistów o interdyscyplinarnych kompetencjach. W perspektywie najbliższych lat zapotrzebowanie na specjalistów w tej branży będzie determinowane zarówno skalą wdrażania zaawansowanych technologii przemysłowych, jak i koniecznością zapewnienia ciągłości oraz bezpieczeństwa funkcjonowania zautomatyzowanych systemów produkcyjnych.

■ LISTA KLUCZOWYCH ZAWODÓW W PERSPEKTYWIE 3–5 LAT, W SKALI KRAJU, WYTYPOWANYCH PRZEZ EKSPERTÓW PODCZAS BADANIA DELFICKIEGO W 2025 ROKU (TOP 10)

1

ELEKTRYK



2

TECHNIK ELEKTRYK



3

TECHNIK ENERGETYK



4

KIEROWCA MECHANIK



5

TECHNIK BUDOWNICTWA



6

MECHATRONIK



7

TECHNIK URZĄDZEŃ I SYSTEMÓW ENERGETYKI ODNAWIALNEJ



8

TECHNIK ELEKTRONIK



9

ELEKTRONIK



10

OPIEKUN OSOBY STARSZEJ



ANEKS

Tabela 1. Specjalizacje regionalne.

Województwo	Zawód
Dolnośląskie	Technik podziemnej eksploatacji kopalin innych niż węgiel kamienny
	Technik teleinformatyk
Kujawsko-pomorskie	Technik agrobiznesu
	Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej
Lubelskie	Technik przetwórstwa mleczarskiego
	Technik technologii żywności
Lubuskie	Technik teleinformatyk
	Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej
Łódzkie	Technik mechanik lotniczy
	Technik przemysłu mody
Małopolskie	Technik elektronik
	Technik odlewnik
Mazowieckie	Technik mechanik lotniczy
	Technik technologii chemicznej
Opolskie	Technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki
	Technik technologii żywności
Podkarpackie	Technik awionik
	Technik mechanik lotniczy
Podlaskie	Technik agrobiznesu
	Technik technologii żywności
Pomorskie	Technik teleinformatyk
	Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej
Śląskie	Technik mechanik lotniczy
	Technik przemysłu metalurgicznego
Świętokrzyskie	Technik inżynierii sanitarnej
	Technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki
Warmińsko-mazurskie	Technik przemysłu drzewnego
	Technik przemysłu jachtowego
Wielkopolskie	Technik aranżacji wnętrz
	Technik obsługi przemysłu targowo-wystawienniczego
Zachodniopomorskie	Technik elektroautomatyk okrętowy
	Technik technologii chemicznej

Tabela 2. Liczba ofert pracy w przeliczeniu na jednego bezrobotnego i absolwenta w pierwszym półroczu 2025 roku.

Zawód	Liczba ofert pracy w przeliczeniu na jednego bezrobotnego i absolwenta w pierwszym półroczu 2025 roku
Automatyk	7,8
Protetyk słuchu	3,2
Mechanik precyzyjny	2,8
Monter sieci i urządzeń telekomunikacyjnych	2,7
Drukarz fleksograficzny	2,7
Mechanik-monter maszyn i urządzeń	1,7
Monter stolarki budowlanej	1,5
Drukarz offsetowy	1,0
Elektromechanik	0,8
Pracownik pomocniczy stolarza	0,7

Tabela 3. Wzrost liczby wakatów (zmiany pomiędzy rokiem 2025 a 2019).

Zawód	Wzrost liczby wakatów (zmiany pomiędzy rokiem 2025 a 2019)
Mechanik precyzyjny	1413%
Technik spedytor	1082%
Mechanik-monter maszyn i urządzeń	485%
Technik gospodarki odpadami	400%
Protetyk słuchu	364%
Mechatronik	162%
Technik lotniskowych służb operacyjnych	138%
Podolog	116%
Technik technologii drewna	115%
Technik technologii żywności	110%

Tabela 4. Wzrost liczby poszukiwanych pracowników (zmiany pomiędzy rokiem 2024 a 2021).

Zawód	Wzrost liczby poszukiwanych pracowników (zmiany pomiędzy rokiem 2024 a 2021)
Technik technologii żywności	568%
Blacharz	486%
Technik odlewnik	248%
Technik optyk	223%
Technik logistyk	207%
Asystent osoby niepełnosprawnej	184%
Pracownik pomocniczy obsługi hotelowej	147%
Operator maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego	143%
Technik spedytor	105%
Górnik eksploatacji otworowej	103%

Tabela 5. Prognoza popytu na pracę (zmiany pomiędzy rokiem 2029 a 2025).

Średnia grupa zawodowa	Prognoza popytu na pracę (zmiany pomiędzy rokiem 2029 a 2025)
Technicy do spraw technologii teleinformatycznych i pomocy użytkownikom urządzeń teleinformatycznych	11,2%
Robotnicy budowlani robót wykończeniowych i pokrewni	3,5%
Technicy medyczni i farmaceutyczni	3,4%
Pracownicy opieki osobistej w ochronie zdrowia i pokrewni	2,7%
Robotnicy budowlani robót stanu surowego i pokrewni	2,7%
Malarze, pracownicy czyszczący konstrukcje budowlane i pokrewni	1,6%
Fryzjerzy, kosmetyczki i pokrewni	1,4%
Średni personel z dziedziny prawa, spraw społecznych i religii	1,2%
Inny średni personel do spraw zdrowia	0,9%
Elektrycy budowlani, elektromechanicy i elektromonterzy	0,5%

Tabela 6. Tempo zmian bezrobocia (zmiany pomiędzy pierwszym półroczem 2025 roku a pierwszym półroczem 2019 roku).

Zawód	Tempo zmian bezrobocia (zmiany pomiędzy pierwszym półroczem 2025 roku a pierwszym półroczem 2019 roku)
Technik tyfłoinformatyk	–75,0%
Technik włókienniczych wyrobów dekoracyjnych	–62,5%
Ortoptystka	–60,0%
Technik technologii szkła	–54,5%
Technik procesów introligatorskich	–50,0%
Technik przetwórstwa mleczarskiego	–50,0%
Technik włókiennik	–48,9%
Górnik odkrywkowej eksploatacji złóż	–48,7%
Kuśnierz	–47,0%
Górnik eksploatacji otworowej	–43,8%

Tabela 7. Relacja nowych i wyrejestrowanych podmiotów gospodarczych w 2024 roku.

Branża	Relacja nowych i wyrejestrowanych podmiotów gospodarczych w 2024 roku
Teleinformatyczna	3,1
Opieki zdrowotnej	2,8
Transportu lotniczego	2,5
Ochrony i bezpieczeństwa osób i mienia	2,2
Audiowizualna	2,1
Ekonomiczno-administracyjna	2,0
Rolno-hodowlana	1,8
Spedycyjno-logistyczna	1,8
Transportu wodnego	1,7
Ogrodnicza	1,7

Tabela 8. Liczba projektów inwestycyjnych.

Branża	Liczba projektów inwestycyjnych
Ekonomiczno-administracyjna	3098
Budowlana	2870
Opieki zdrowotnej	868
Hotelarsko-gastronomiczno-turystyczna	698
Spedycyjno-logistyczna	659
Pomocy społecznej	556
Handlowa	376
Chemiczna i ochrony środowiska	363
Ochrony i bezpieczeństwa osób i mienia	331
Mechaniczna	281

Tabela 9. Przewaga inwestycji polegających na budowie nowych obiektów nad inwestycjami wykorzystującymi istniejącą infrastrukturę.

Branża	Przewaga inwestycji polegających na budowie nowych obiektów nad inwestycjami wykorzystującymi istniejącą infrastrukturę
Górnictwo-wiertnicza	12,2
Handlowa	8,7
Spedycyjno-logistyczna	6,5
Teleinformatyczna	4,9
Hotelarsko-gastronomiczno-turystyczna	3,7
Rolno-hodowlana	3,4
Mechaniczna	2,6
Ochrony i bezpieczeństwa osób i mienia	2,6
Metalurgiczna	2,3
Pomocy społecznej	2,2

Tabela 10. Odsetek dużych projektów inwestycyjnych (ponad 50 mln zł).

Branża	Odsetek dużych projektów inwestycyjnych (ponad 50 mln zł)
Mechaniki precyzyjnej	92,8%
Transportu kolejowego	71,9%
Transportu drogowego	54,7%
Górnictwo-wiertnicza	49,2%
Elektroenergetyczna	44,5%
Rybacka	39,5%
Transportu lotniczego	38,1%
Budowlana	35,6%
Teleinformatyczna	35,6%
Spedycyjno-logistyczna	34,9%