



Zeszyt metodologiczny

Popyt na pracę

Methodological report
The demand for labour



Zeszyt metodologiczny

Popyt na pracę

Methodological report
The demand for labour

Urząd Statystyczny w Bydgoszczy Statistical Office in Bydgoszcz

Bydgoszcz, Warszawa Bydgoszcz, Warsaw 2024

Opracowanie merytoryczne

Content-related works

Urząd Statystyczny w Bydgoszczy
The Statistical Office in Bydgoszcz

Zespół autorski

Editorial team

Pracownicy Urzędu Statystycznego w Bydgoszczy oraz Głównego Urzędu Statystycznego

Kierujący

Supervisor

Wiesława Gierańczyk

Tłumaczenie

Translation

Zbigniew Osypiuk

Zeszyt metodologiczny zaopiniowany przez Komisję Metodologiczną Głównego Urzędu Statystycznego

Methodological report approved by Statistics Poland Methodological Commission

Publikacja dostępna na stronie internetowej:

Publication available on website:

<https://stat.gov.pl/>

Przy publikowaniu danych GUS prosimy o podanie źródła

When publishing Statistics Poland data — please indicate the source

Metadane

Tytuł zeszytu metodologicznego	Popyt na pracę
Autor	Urząd Statystyczny w Bydgoszczy
Zakres podmiotowy badania/obszaru	<ul style="list-style-type: none"> • podmioty gospodarki narodowej prowadzące działalność gospodarczą w zakresie sekcji PKD od A (z wyłączeniem osób fizycznych prowadzących indywidualne gospodarstwa rolne) do sekcji S (z wyłączeniem działu 94, tj. podmiotów prowadzących działalność gospodarczą w zakresie działalności organizacji członkowskich), według jednostek lokalnych, w których liczba zatrudnionych wynosi co najmniej 1 osobę.
Zakres przedmiotowy badania/obszaru	<ul style="list-style-type: none"> • liczba obsadzonych (zagospodarowanych) oraz wolnych (niezagospodarowanych) miejsc pracy, w tym nowo utworzonych.
Rodzaj i metoda badania/obszaru	<ul style="list-style-type: none"> • metoda reprezentacyjna • dobór próby według schematu losowania warstwowego na podstawie Bazy Jednostek Statystycznych.
Narzędzia zbierania danych/źródła danych	<ul style="list-style-type: none"> • zestaw danych (formularz) Z-05 realizowany na Portalu Sprawozdawczym
Prezentacja rezultatów badania/obszaru	https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/
Wykorzystywane klasyfikacje	<p>Klasyfikacja zawodów i specjalności</p> <p>https://stat.gov.pl/Klasyfikacje/doc/kzs/kzs_pp.htm</p> <p>Polska Klasyfikacja Działalności PKD 2007 – spójna z NACE Rev.2</p> <p>https://stat.gov.pl/Klasyfikacje/doc/pkd_07/pkd_07.htm</p>
Data opracowania zeszytu metodologicznego	październik 2019, grudzień 2021 (aktualizacja), maj 2024 (aktualizacja)

Spis treści

Metadane	3
Wykaz ważniejszych skrótów	5
Wstęp	6
Cel badania	7
1. Zakres podmiotowy i przedmiotowy badania	8
1.1. Zakres podmiotowy	8
1.2. Zakres przedmiotowy	8
1.3. Rys historyczny i zmiany w badaniu popytu na pracę	8
2. Rodzaj i metoda badania	10
2.1. Metoda badania i okres referencyjny	10
2.2. Dobór próby	10
2.3. Precyzja danych	11
3. Charakterystyka narzędzi zbierania danych	12
3.1. Metody gromadzenia danych w badaniu	12
3.2. Narzędzia do badania	12
4. Zmienne występujące w badaniu – główne miary i wskaźniki	13
4.1. Zmienne w badaniu	13
4.2. Definicje podstawowych pojęć stosowanych w badaniu popytu na pracę	14
4.3. Podstawowy wskaźnik obliczany na podstawie wyników badania	15
4.4. Klasyfikacje	15
5. Organizacja badania – sposób zbierania danych	16
5.1. Obowiązek udziału w badaniu	16
5.2. Częstotliwość przeprowadzania badania	16
5.3. Tajemnica statystyczna	16
5.4. Jednostki statystyki publicznej prowadzące badanie	16
5.5. Proces pozyskiwania danych	16
5.6. Opracowywanie danych zgromadzonych w toku badania	17
6. Sposób prezentacji wyników	18
6.1. Podstawowe wyniki uzyskiwane z badania	18
6.2. Ograniczenia dotyczące publikowania wyników	19
6.3. Zasady udostępniania danych	19
6.4. Wykorzystywanie wyników i użytkownicy danych	19
7. Ewaluacja badania – wstępna ocena jakości badania	20
7.1. Realizacja próby (kompletność)	20
7.2. Ocena jakości badania	20
Wykaz obowiązujących aktów prawnych dotyczących statystyk wolnych miejsc pracy w Unii Europejskiej	21
Załącznik 1. Zmiany w zeszycie metodologicznym	22

Wykaz ważniejszych skrótów

Skrót	Pełna nazwa
BJS	Baza Jednostek Statystycznych
ESS	Europejski System Statystyczny
Eurostat	Urząd Statystyczny Unii Europejskiej
GUS	Główny Urząd Statystyczny
ISCO	Międzynarodowy Standard Klasyfikacji Zawodów
JVR	wskaźnik wolnych miejsc pracy
JVS	statystyki wolnych miejsc pracy (badanie europejskie)
NACE	Statystyczna Klasyfikacja Działalności Gospodarczej we Wspólnocie Europejskiej
PBSSP	Program Badań Statystycznych Statystyki Publicznej
PKD	Polska Klasyfikacja Działalności
UE	Unia Europejska

Wstęp

Badanie popytu na pracę jest jednym z badań prowadzonych przez Główny Urząd Statystyczny, którego wyniki umożliwiają bieżącą ocenę wykorzystania miejsc pracy, a zarazem pozwalają na szerszą charakterystykę podmiotów gospodarki narodowej ze względu na rozmieszczenie przestrzenne, sektor własności, rodzaj działalności oraz wielkość podmiotów mierzoną liczbą pracujących.

Badanie popytu na pracę realizowane w Portalu Sprawozdawczym (formularz Z-05) gromadzi dane na temat liczby obsadzonych (zagospodarowanych) i wolnych (niezagospodarowanych) miejsc pracy, które mogą być użyteczne do planowania i realizacji polityki społeczno-gospodarczej w skali regionalnej i całego kraju. Badanie jest częścią szerokiej tematyki rynku pracy, w ramach której bada się m.in. pracujących, wynagrodzenia, czas i koszty pracy. Wymienione zagadnienia są ze sobą powiązane, a wyniki realizowanych badań wzajemnie się uzupełniają.

Od 2007 roku badanie popytu na pracę jest prowadzone metodą reprezentacyjną z częstotliwością kwartalną i zgodnie z zakresem podmiotowym badania obejmuje podmioty gospodarki narodowej oraz ich jednostki lokalne zatrudniające przynajmniej 1 osobę. Jednostka sprawozdawcza rozumiana jest jako podmiot gospodarki narodowej i/lub jego jednostka lokalna, który zgodnie z metodyką badania został zakwalifikowany do przekazania danych dla celów statystycznych. Informacje uzyskiwane z tego badania dotyczą popytu zrealizowanego i niezrealizowanego, wyrażonego liczbą obsadzonych i wolnych miejsc pracy według zawodów oraz danych na temat liczby nowo utworzonych i zlikwidowanych miejsc pracy w okresie sprawozdawczym.

Wraz ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej dane z tego badania stały się podstawą do opracowywania wskaźnika wolnych miejsc pracy, istotnego dla porównań na poziomie międzynarodowym, krajowym i regionalnym.

Podstawą prawną prowadzenia badania popytu na pracę w Polsce jest ustawa z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz.U. z 2023 r. poz. 773 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie programu badań statystycznych statystyki publicznej na dany rok. Z uwagi na to, że badanie realizuje także zobowiązania wynikające z członkostwa w Unii Europejskiej obowiązujące są również akty prawne UE regulujące prowadzenie statystyk wolnych miejsc pracy (JVS). Podstawowym aktem prawnym regulującym badanie wolnych miejsc pracy jest Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 453/2008 z dnia 23 kwietnia 2008 r. dotyczące statystyk kwartalnych w zakresie wolnych miejsc pracy we Wspólnocie, któremu towarzyszą dodatkowe akty wykonawcze¹, a także rekomendacje zawierające zasady i wytyczne odnośnie metod tworzenia tych statystyk czy wymaganej precyzji wyników. Stosowanie się do wytycznych zawartych w regulacjach unijnych sprawia, że badanie to dostarcza danych, które umożliwiają prowadzenie porównań w ramach UE.

Niniejsze opracowanie składa się z siedmiu rozdziałów. W początkowych przedstawiono cel badania, podstawę prawną, zakres podmiotowy i przedmiotowy, a także sposób organizacji badania. Następnie opisano kwestie związane z szeroko rozumianą metodologią badania popytu na pracę oraz omówiono sposób prezentowania i udostępniania wyników z badania.

¹ Wykaz obowiązujących aktów prawnych dotyczących statystyk wolnych miejsc pracy (JVS) w Unii Europejskiej znajduje się na końcu zeszytu.

Cel badania

Podstawowym celem badania popytu na pracę jest zgromadzenie danych o liczbie obsadzonych i wolnych miejsc pracy, w tym nowo utworzonych oraz wolnych miejscach pracy zgłoszonych do urzędów pracy. Wyniki badania są prezentowane pod kątem grup zawodów (wielkich i dużych), rodzaju działalności (sekcje i działy PKD), sektorów własności, makroregionów i regionów. Takie ujęcie pozwala na monitorowanie kierunków zmian zachodzących w popycie zrealizowanym (miejsca pracy obsadzone) i niezrealizowanym (wolne miejsca pracy), a także do obliczania wskaźników z zakresu rynku pracy, w tym do porównań międzynarodowych.

1. Zakres podmiotowy i przedmiotowy badania

1.1. Zakres podmiotowy

Populację generalną stanowią podmioty gospodarki narodowej oraz ich jednostki lokalne o liczbie zatrudnionych 1 i więcej osób, prowadzące działalność gospodarczą w zakresie sekcji PKD od A (z wyłączeniem osób fizycznych prowadzących indywidualne gospodarstwa rolne) do sekcji S (z wyłączeniem działu 94, tj. podmiotów prowadzących działalność gospodarczą w zakresie działalności organizacji członkowskich). Poza zakresem badania pozostają podmioty, które nie zatrudniają pracowników. Stąd do operatu badania, czyli wykazu elementów populacji generalnej będących podmiotem obserwacji statystycznej, brane są podmioty gospodarki narodowej oraz ich jednostki lokalne, zatrudniające 1 i więcej osób. Od momentu wylosowania tych podmiotów i powstania obowiązku sprawozdawczego używane jest w stosunku do nich określenie jednostki sprawozdawcze.

1.2. Zakres przedmiotowy

Przedmiotem badania są zmiany w liczbie obsadzonych (zagospodarowanych) oraz wolnych (niezagospodarowanych) miejsc pracy, w tym nowo utworzonych.

Miarą obsadzonych (zagospodarowanych) miejsc pracy jest w badaniu liczba pracujących. Ilekroć w badaniu pojawia się zmienna „pracujący” (liczba pracujących), należy przez nią rozumieć liczbę obsadzonych miejsc pracy.

W ramach badania pozyskiwane są następujące dane:

- Pracujący ogółem (obsadzone miejsca pracy) – stan w ostatnim dniu kwartału, w tym:
 - kobiety – stan w ostatnim dniu kwartału,
- Wolne miejsca pracy – stan w ostatnim dniu kwartału, w tym:
 - nowo utworzone – stan w ostatnim dniu kwartału,
 - wolne miejsca pracy zgłoszone do urzędów pracy i nie obsadzone – stan w ostatnim dniu kwartału,
- Nowo utworzone miejsca pracy, od początku roku do końca kwartału sprawozdawczego,
- Zlikwidowane miejsca pracy, od początku roku do końca kwartału sprawozdawczego,
- Pracujące osoby niepełnosprawne (miejsca pracy obsadzone przez osoby niepełnosprawne), stan w ostatnim dniu kwartału, w tym:
 - na stanowiskach specjalnie dostosowanych do potrzeb wynikających z niepełnosprawności – stan w ostatnim dniu kwartału.

1.3. Rys historyczny i zmiany w badaniu popytu na pracę

Główny Urząd Statystyczny od 1995 roku badał popyt na pracę w jednostkach o wielkości 50 i więcej pracujących. W 1998 roku po raz pierwszy badaniem objęto również jednostki, w których liczba pracujących wynosiła od 10 do 49 osób.

W latach 2005-2009 w krajach Unii Europejskiej ujednolicono zakres i metodykę badania wolnych miejsc pracy. W związku z tym w Polsce dostosowano badanie do wymagań Eurostatu. Między innymi znacznie rozszerzono zakres podmiotowy (w miejsce badania ograniczonego do sektora przedsiębiorstw), zwiększono częstotliwość (od tego roku badanie prowadzone jest z częstotliwością kwartalną a nie dwuletnią, jak uprzednio), ale ograniczono zakres przedmiotowy. W 2007 roku badanie zostało dostosowane do nowych wymagań UE, które są obecnie ure-

gulewane aktami prawnymi dotyczącymi statystyk wolnych miejsc pracy. Od tego roku badanie to ma charakter reprezentacyjny i obejmuje podmioty gospodarki narodowej oraz ich jednostki lokalne o liczbie zatrudnionych 1 i więcej osób. Od 2009 roku w badaniu popytu na pracę zbiera się informacje o liczbie zlikwidowanych miejsc pracy, a od 2018 roku o wolnych miejscach pracy zgłoszonych do urzędów pracy.

2. Rodzaj i metoda badania

2.1. Metoda badania i okres referencyjny

Badanie popytu na pracę jest realizowane kwartalnie metodą reprezentacyjną. Badaniu podlega reprezentatywna część populacji, czyli zgodna z przyjętą metodyką próba losowa, umożliwiająca uogólnianie wyników badania na populację generalną.

Podmiotem badania są podmioty gospodarki narodowej oraz ich jednostki lokalne, co pozwala na prezentację otrzymywanych wyników według faktycznego rozmieszczenia przestrzennego miejsc pracy.

W badaniu większość informacji jest pozyskiwana według stanu na ostatni dzień kwartału, tylko niektóre zmienne (nowo utworzone i zlikwidowane miejsca pracy) odnoszą się całego kwartału sprawozdawczego (od początku do końca), ale wówczas jest to wyraźnie zaznaczone w treści pytania (nr 3 i 4).

2.2. Dobór próby

W badaniu Popyt na pracę realizowanym metodą reprezentacyjną stosowane jest warstwowanie populacji generalnej, czyli wydzielane są rozłączne subpopulacje jednostek, w których próby losowane są niezależnie (jest to tak zwany warstwowy schemat losowania próby).

Próba do badania losowana jest oddzielnie dla jednostek o liczbie pracujących 10 i więcej osób oraz dla jednostek, w których pracuje do 9 osób.

Odrębne losowanie dla tych dwu części badanej zbiorowości jest uzasadnione nieco innym celem badania w każdej z nich.

W odniesieniu do jednostek o liczbie pracujących 10 i więcej osób celem badania jest uzyskanie informacji dla określonych rodzajów działalności (sekcji PKD) według województw, co osiąga się poprzez wyodrębnienie 304 oddzielnych subpopulacji. Alokację próby o założonej liczebności (ok. 38 tys.) pomiędzy poszczególne subpopulacje przeprowadza się w taki sposób, aby wyniki badania osiągnęły, w przybliżeniu, jednakową precyzję dla tych subpopulacji. Wewnątrz każdej z subpopulacji jednostki sortuje się w ciąg malejący ze względu na liczbę pracujących. Przy wykorzystaniu metody optymalizacji numerycznej, próba o założonej liczebności rozdzielana jest pomiędzy subpopulacje, zaś w każdej z 304 warstw ustalany jest próg liczby pracujących. Największe jednostki z każdej subpopulacji liczące więcej pracujących niż ustanowiony próg włączane są do badania bez losowania. Z pozostałych części poszczególnych subpopulacji losowane są próby o ustalonej wcześniej liczebności. Przed losowaniem, te części określonych subpopulacji dzielone są na warstwy o jednakowej liczebności, po czym dokonuje się alokacji proporcjonalnej w utworzonych warstwach. Liczba utworzonych równolicznych warstw w częściach podprogowych poszczególnych subpopulacji jest określona jako odwrotność frakcji jednostek losowanych z tych części.

Jeśli chodzi o jednostki o liczbie pracujących do 9 osób, to zasadniczym celem badania jest uzyskanie precyzji pozwalającej na publikowanie wyników dla 19 sekcji PKD. W związku z tym alokacja założonej liczebności próby (ok. 38 tys. jednostek) dokonywana jest pomiędzy poszczególne sekcje PKD w taki sposób, aby oczekiwana precyzja dla tych sekcji była w przybliżeniu jednakowa. Wewnątrz sekcji jednostki powarstwowane są według województw, następnie losowana jest próba, zgodnie ze schematem losowania warstwowego proporcjonalnego.

Wylosowana próba wykorzystywana jest we wszystkich badaniach kwartalnych w danym roku. Przy uogólnianiu wyników badania wykorzystuje się informację o prawdopodobieństwie wyboru każdego podmiotu gospodarki narodowej lub jego jednostki lokalnej oraz o kompletności badania w populacjach i przyczynach braku odpowiedzi.

Przyjęta metodyka badania ogranicza możliwość prezentacji danych poniżej poziomu województwa.

2.3. Precyzja danych

Precyzję danych z badania reprezentacyjnego, jakim jest badanie popytu na pracę, ocenia się na podstawie analizy błędów losowych i nielosowych. Ograniczanie i eliminowanie tych błędów wpływa w dużej mierze na poprawę jakości danych.

Błędy losowe związane są z liczebnością próby i schematem losowania. Ich istota wynika z faktu, że brak pełnej informacji o zjawisku wpływa na brak pewności co do trafności ocen uzyskanych z badania reprezentacyjnego.

Błędy nielosowe obejmują m.in. błędy nadmiernego pokrycia (5-15%) i są związane z poziomem aktualności Bazy Jednostek Statystycznych stanowiącej operat losowania próby badanych jednostek. W celu zmniejszenia błędów nielosowych, rozpoznawane w trakcie badania nieaktywne jednostki zgłaszane są do zasobów BJS.

W związku z powyższym, wyniki tego badania są przybliżoną oceną wartości nieznanego parametru populacji. Należy więc mieć z jednej strony świadomość obciążenia wyników (tj. występowania różnicy między wartością uzyskaną z próby a wartością faktyczną, występującą w zbiorowości, która jest możliwa do ustalenia jedynie po przeprowadzeniu badania pełnego), a z drugiej strony tak dobierać próbę, aby te rozbieżności były jak najmniejsze.

W badaniu popytu na pracę podstawowe informacje o względnym błędzie standardowym, jako podstawowym mierniku precyzji badania, prezentowane są w publikacji rocznej w tablicy o nazwie Oszacowanie względnych błędów standardowych estymatorów dla wybranych pozycji wyników badania popytu na pracę.

3. Charakterystyka narzędzi zbierania danych

3.1. Metody gromadzenia danych w badaniu

Podstawowe badanie popytu na pracę prowadzone jest w oparciu o formularz Z-05, który jest przekazywany głównie drogą elektroniczną poprzez Portal Sprawozdawczy GUS.

Dane gromadzone są według stanu na ostatni dzień kwartału sprawozdawczego (obsadzone i wolne miejsca pracy, w tym nowo utworzone, jak również zgłoszone do urzędów pracy) oraz od początku roku do końca kwartału sprawozdawczego (zlikwidowane i nowo utworzone miejsca pracy).

3.2. Narzędzia do badania

Badanie popytu na pracę prowadzone jest głównie poprzez Portal Sprawozdawczy GUS z wykorzystaniem formularza elektronicznego (on-line). Istnieje możliwość realizowania badania z wykorzystaniem formularzy papierowych. Takie rozwiązanie dedykowane jest jedynie dla jednostek o liczbie pracujących do 5 osób, które nie posiadają konta na Portalu Sprawozdawczym.

Pracownicy Urzędu Statystycznego w Bydgoszcy udzielają wszelkiej niezbędnej pomocy przy wypełnianiu sprawozdań, również drogą telefoniczną.

Formularz sprawozdania „Badanie popytu na pracę” o symbolu Z-05 dostępny jest na stronie internetowej GUS pod adresem: <https://form.stat.gov.pl/formularze/formularze.htm>.

4. Zmienne występujące w badaniu – główne miary i wskaźniki

4.1. Zmienne w badaniu

Zakres, treść i układ pytań na formularzu Z-05 wynika z zestawu zmiennych obowiązujących w statystykach wolnych miejsc pracy Unii Europejskiej, a także z potrzeb krajowych użytkowników danych.

Zmienne znajdujące się w formularzu Z-05

Zasadnicza część Z-05 podzielona jest na 3 działy:

- dział 1 zawiera podstawowe dane o badanej jednostce:
 - symbol rodzaju przeważającej działalności według PKD,
 - stan aktywności prawnej i ekonomicznej w ostatnim dniu kwartału sprawozdawczego (podmiot aktywny bądź nieaktywny),
- dział 2 zawiera dane:
 - pytanie przejścia – dychotomiczne: Czy w ostatnim dniu kwartału sprawozdawczego były w jednostce osoby pracujące? Wybór pola „tak” powoduje przejście do następnego punktu działu 2, w przypadku wyboru pola „nie” należy wpisać wyjaśnienie,
 - liczba pracujących ogółem, w tym kobiety w podziale na duże grupy zawodów w ostatnim dniu kwartału sprawozdawczego,
 - liczba nowo utworzonych miejsc pracy w okresie od początku roku do końca kwartału sprawozdawczego,
 - liczba zlikwidowanych miejsc pracy w okresie od początku roku do końca kwartału sprawozdawczego,
 - pytanie przejścia – dychotomiczne: Czy w ostatnim dniu kwartału sprawozdawczego istniały w jednostce wolne miejsca pracy? Wybór pola „tak” powoduje przejście do następnego punktu działu 2, natomiast wybór pola „nie” powoduje przejście do działu 3,
 - liczba wolnych miejsc pracy ogółem, w tym nowo utworzone oraz z ogółem zgłoszone do urzędów pracy, w podziale na duże grupy zawodów, w ostatnim dniu kwartału sprawozdawczego,
- dział 3 zawiera informacje uzupełniające:
 - liczba pracujących osób niepełnosprawnych w ostatnim dniu kwartału sprawozdawczego,
 - liczba osób niepełnosprawnych pracujących na stanowiskach pracy specjalnie dostosowanych do potrzeb wynikających z ich niepełnosprawności w ostatnim dniu kwartału sprawozdawczego,
 - zainteresowanie przedsiębiorstwa zwiększeniem zatrudnienia osób niepełnosprawnych.

Na początku formularza należy podać podstawowe informacje dotyczące jednostki, konieczne do przeprowadzenia badania, a następnie utworzenia bazy danych z jego wynikami.

Formularz zamykają pytania o czas poświęcony na przygotowanie i wypełnienie danych, które służą oszacowaniu obciążenia respondentów w związku z obowiązkiem sprawozdawczym.

4.2. Definicje podstawowych pojęć stosowanych w badaniu popytu na pracę

Popyt na pracę – jest to liczba miejsc pracy, które oferuje gospodarka w określonych warunkach społeczno-ekonomicznych.

Na wzajemne relacje między podażą siły roboczej a popytem na pracę ogromny wpływ wywierają mechanizmy rynkowe. Strona popytowa jest bardziej dynamiczna, a przez to bardziej podatna na oddziaływanie tych mechanizmów. Wielkość i struktura popytu na pracę jest zależna od wielu czynników, między innymi od zapotrzebowania na produkty i usługi, kondycji ekonomicznej przedsiębiorstwa, kosztów pracy. Najbardziej korzystny dla gospodarki jest układ równowagi obu tych elementów.

Miejsca pracy oferowane przez gospodarkę stanowiące popyt na pracę dzielimy na:

1. Zagospodarowane miejsca pracy (obsadzone), określane aktualną liczbą pracujących,
2. Niezagospodarowane miejsca pracy, wyrażone liczbą wolnych miejsc pracy.

Miarą zagospodarowanych miejsc pracy jest liczba pracujących, czyli wszystkie osoby zatrudnione na podstawie stosunku pracy (łącznie z sezonowymi i zatrudnionymi dorywczo), wykonujące pracę nakładczą, agenci we wszystkich systemach agencyjnych (łącznie z osobami zatrudnionymi przez agentów), właściciele i współwłaściciele oraz członkowie spółdzielni produkcji rolniczej, tj. osoby pozostające w ewidencji jednostki badanej w określonym dniu (niezależnie od faktu, czy jednostka sprawozdawcza jest ich głównym miejscem pracy).

Wolne miejsca pracy – to miejsca pracy powstałe w wyniku ruchu zatrudnionych, bądź nowo utworzone, w stosunku do których spełnione zostały jednocześnie trzy warunki:

1. Miejsca pracy w dniu sprawozdawczym nie były faktycznie obsadzone,
2. Pracodawca czynił starania, aby znaleźć osoby chętne do podjęcia pracy,
3. W przypadku znalezienia właściwych kandydatów, pracodawca byłby gotów do natychmiastowego przyjęcia tych osób.

Wolne miejsca pracy zgłoszone przez pracodawcę do urzędów pracy – są to wolne miejsca pracy, które zostały zgłoszone przez pracodawcę do urzędu pracy w celu znalezienia odpowiedniego pracownika i w dniu sprawozdawczym pozostają faktycznie nieobsadzone.

Nowo utworzone miejsca pracy – to miejsca pracy powstałe w wyniku zmian organizacyjnych, rozszerzenia lub zmiany profilu działalności oraz wszystkie miejsca pracy w jednostkach nowo powstałych.

Zlikwidowane miejsca pracy – to miejsca pracy utracone w wyniku zmian organizacyjnych lub zmiany profilu działalności.

Jednostka sprawozdawcza (w skrócie: jednostka) – podmiot gospodarki narodowej i/lub jego jednostka lokalna, który przekazuje dane dla celów statystycznych.

Jednostka lokalna – zorganizowana całość (zakład, oddział, filia) położona w miejscu zidentyfikowanym odrębnym adresem, pod którym lub z którego prowadzona jest działalność co najmniej przez jedną osobę pracującą.

Optymalizacja numeryczna polega na wyznaczaniu wartości liczbowych zestawu parametrów poprzez znajdowanie minimum lub maksimum określonej funkcji celu, zależnej od tych parametrów, za pomocą dostępnych metod numerycznych/obliczeniowych. Optymalizacja stosowana w alokacji próby do badania popytu na pracę jest opisana w publikacji Kozak M., Optimal stratification using random search method in agricultural surveys, Statistics in Transition, Vol. 6, No. 5, 2004, pp. 797-806.

Alokacja proporcjonalna – alokacja próby (losowanie warstwowe) polega na tym, że w próbie każda warstwa ma reprezentację proporcjonalną do swego udziału w populacji (Bracha Cz., Teoretyczne podstawy metody reprezentacyjnej, PWN, Warszawa 1996, str. 108).

Alokacja próby – w poszczególnych warstwach (losowanie warstwowe) badacz podejmuje decyzję, ile jednostek z każdej warstwy powinien wylosować do próby (Bracha Cz., Teoretyczne podstawy metody reprezentacyjnej, PWN, Warszawa 1996, str. 108).

4.3. Podstawowy wskaźnik obliczany na podstawie wyników badania

Miarą niezaspokojonego popytu na pracę jest wskaźnik wolnych miejsc pracy, który pokazuje, jaką część wszystkich (wolnych i obsadzonych) miejsc pracy stanowią te wolne (nieobsadzone).

Wskaźnik wolnych miejsc pracy (JVR) oblicza się zatem jako udział wolnych miejsc pracy w sumie obsadzonych i wolnych miejsc pracy.

$$JVR = \frac{WM}{P+WM} * 100\%$$

gdzie:

JVR – wskaźnik wolnych miejsc pracy

WM – liczba wolnych miejsc pracy

P – liczba obsadzonych miejsc pracy

4.4. Klasyfikacje

Klasyfikacje stosowane w badaniu popytu na pracę:

1. Dane dotyczące grup zawodów są opracowywane w oparciu o obowiązującą **klasyfikację zawodów i specjalności 2014**. Klasyfikacja ta została wprowadzona rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 sierpnia 2014 roku (Dz.U. 2022 r. poz. 853 z późn.zm.) na podstawie klasyfikacji ISCO.
2. Informacje o rodzaju działalności podmiotów gospodarki narodowej prezentowane są w układzie **Polskiej Klasyfikacji Działalności 2007** wprowadzonej rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 roku (Dz.U. 2023 r. poz. 2668 z późn.zm.) w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności. PKD 2007 została opracowana na podstawie klasyfikacji NACE Rev. 2.

5. Organizacja badania – sposób zbierania danych

5.1. Obowiązek udziału w badaniu

Badanie popytu na pracę, zgodnie z art. 30 i 30a Ustawy o statystyce publicznej, jest badaniem obowiązkowym. Obejmuje ok. 75 tys. jednostek wylosowanych do jego realizacji. Losowanie odbywa się w oparciu o BJS z uwzględnieniem jednostek lokalnych.

5.2. Częstotliwość przeprowadzania badania

Badanie popytu na pracę prowadzone jest kwartalnie, przy czym losowanie próby odbywa się raz w roku, a jednostki wylosowane do realizacji badania mają obowiązek złożyć sprawozdania za wszystkie kwartały danego roku.

5.3. Tajemnica statystyczna

Pracownicy służb statystyki publicznej prowadzący i nadzorujący badanie popytu na pracę zobowiązani są, stosownie do art. 10 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej, do zachowania w tajemnicy informacji uzyskanych od jednostek w odpowiedziach na wszystkie pytania zawarte w formularzu.

Art. 10 wspomnianej ustawy brzmi następująco: Dane jednostkowe identyfikowalne zebrane w badaniach statystycznych podlegają bezwzględnej ochronie. Dane te mogą być wykorzystywane wyłącznie do opracowań, zestawień i analiz statystycznych oraz do tworzenia przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego operatu do badań statystycznych; udostępnianie lub wykorzystywanie tych danych dla innych niż podane w ustawie celów jest zabronione (tajemnica statystyczna).

5.4. Jednostki statystyki publicznej prowadzące badanie

Począwszy od 1 kwartału 2019 roku pracami związanymi z przygotowaniem i obsługą informatyczną kieruje Urząd Statystyczny w Bydgoszczy. Badanie przygotowywane jest we współpracy z Departamentem Programowania i Koordynacji Badań GUS.

Obsługę informatyczną badania prowadzi w całości Urząd Statystyczny w Bydgoszczy.

5.5. Proces pozyskiwania danych

Pozyskiwanie danych w ramach badania poprzedzone jest przygotowaniem odpowiednich narzędzi badawczych oraz utworzeniem kartoteki zawierającej dane jednostek sprawozdawczych. Przygotowaniem narzędzi do badania zajmuje się Urząd Statystyczny w Bydgoszczy we współpracy z Departamentem Programowania i Koordynacji Badań.

Urząd Statystyczny w Bydgoszczy przy pomocy Generatora Kartotek określa algorytm wyboru kartoteki do badania, na podstawie którego prowadzone są dalsze etapy organizacji badania (struktura kartoteki, struktura operatu). W Generatorze Kartotek zostaje utworzony operat do badania, z którego losowane są jednostki tworzące próbę. Kartoteka po zatwierdzeniu w Generatorze Kartotek jest zamieszczana na Portalu Sprawozdawczym GUS.

Zbieranie danych od jednostek sprawozdawczych prowadzone jest głównie za pośrednictwem Portalu Sprawozdawczego GUS.

5.6. Opracowywanie danych zgromadzonych w toku badania

Gromadzone w danym kwartale dane podlegają bieżącej kontroli. Kontrola danych w formularzu elektronicznym odbywa się na podstawie założeń do kontroli logiczno-rachunkowej dla formularza on-line tworzonych raz do roku w Urzędzie Statystycznym w Bydgoszczy. Po przeprowadzeniu testowania aplikacji (zgodnie z harmonogramem do badania realizowanego na formularzu Z-05) wprowadzane są ewentualne korekty. W kolejnym etapie kontrola prowadzona jest przez koordynatorów badania w Urzędzie Statystycznym w Bydgoszczy – sprawdzana jest poprawność oraz kompletność informacji, dokonywana jest także analiza naliczonych tablic kontrolnych. Zaakceptowane przez Urząd tablice są podstawą do opracowania krajowego zbioru danych dla danego kwartału. Po kontroli zbioru oraz zatwierdzeniu tablic kontrolnych przygotowanych na podstawie danych nieuogólnionych, Departament Programowania i Koordynacji Badań opracowuje wagi konieczne do uogólnienia wyników badania na populację generalną. Wagi są odwrotnościami prawdopodobieństw wyboru jednostek do próby i zostają włączone do zbioru danych jednostkowych. W dalszej kolejności wagi są korygowane z uwzględnieniem występowania w badanej próbie odmów, braków kontaktu oraz jednostek poza zakresem badania. Następnie na danych uogólnionych zostają ponownie przygotowane tablice kontrolne. Ich akceptacja umożliwia przystąpienie do opracowywania informacji wynikowych z danego kwartału, jak również do przygotowania m.in. zbioru nieidentyfikowalnych danych jednostkowych, który na późniejszym etapie jest udostępniany kluczowym użytkownikom.

W każdym kwartale opracowuje się zestawy tablic wynikowych:

- transmitowanych do Eurostatu,
- uogólnionych ogólnopolskich,
- z wynikami badania dla województw.

6. Sposób prezentacji wyników

6.1. Podstawowe wyniki uzyskiwane z badania

Badanie popytu na pracę pozwala na ocenę sytuacji rynku pracy z uwzględnieniem:

- podziału terytorialnego,
- sektorów własności,
- rodzajów działalności,
- wielkości podmiotów gospodarki narodowej.

oraz ze względu na cechy osób pracujących (tworzących popyt zrealizowany):

- zawód,
- płeć,
- niepełnosprawność.

Informacje wynikowe z danego kwartału są upowszechniane i udostępniane w formie informacji sygnałnej Popyt na pracę oraz w Sytuacji społeczno-gospodarczej kraju.

Wyniki dotyczące danego roku są udostępniane w publikacji Popyt na pracę, która ukazuje się w ciągu 6 miesięcy po ostatnim kwartale roku sprawozdawczego. Publikacja zawiera dane z kwartałów oraz dynamikę w stosunku do kwartałów poprzednich w danym roku. Począwszy od 2016 roku publikowane są również tablice zawierające dane roczne i przeciętne roczne (średnia ze wszystkich kwartałów) dla Polski w różnych przekrojach. Udostępniane są one na stronie internetowej GUS w formacie Excel.

Pozyskana w badaniu popytu na pracę liczba pracujących obrazuje obsadzone (zagospodarowane) miejsca pracy czyli wielkość popytu zrealizowanego i nie może być utożsamiana z liczbą pracujących w gospodarce narodowej.

Wyniki badania dostępne są także w następujących bazach danych:

- Bank Danych Lokalnych,
- Strateg.

Ponadto informacje wynikowe z badania popytu na pracę publikowane są w zbiorczych wydawnictwach GUS, takich jak:

- Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej,
- Rocznik Statystyczny Pracy,
- Rocznik Statystyczny Województw,
- Rocznik Statystyczny Przemysłu,
- Regiony Polski.

6.2. Ograniczenia dotyczące publikowania wyników

Przy publikowaniu danych z badania popytu na pracę bierze się pod uwagę ograniczenia, które wynikają z przyjętej metody badania. Najniższy dostępny poziom agregacji dla:

- podziału administracyjnego to województwo,
- zawodów to wielkie grupy (jeden znak), a dla zawodów dla których uzyskano założoną precyzję publikuje się dane również dla dużych grup zawodów (dwa znaki),
- rodzaju działalności PKD – sekcje (jeden znak) oraz wybranych działów (dwa znaki).

Wyniki badania popytu na pracę są prezentowane w tysiącach z dokładnością do 1 miejsca po przecinku.

6.3. Zasady udostępniania danych

Dane zebrane w badaniu popytu na pracę są udostępniane zgodnie z wszystkimi zasadami obowiązującymi statystykę publiczną w tym względzie. Równoprawny, równorzędny i równoczesny dostęp do wynikowych informacji statystycznych, a w szczególności do podstawowych wielkości i wskaźników zapewnia ustawa o statystyce publicznej. Zgodnie z tą ustawą zbierane i gromadzone w badaniu dane są poufne i podlegają szczególnej ochronie. Mogą być wykorzystywane wyłącznie do opracowań, zestawień i analiz statystycznych, a ich udostępnianie lub wykorzystywanie dla innych niż wyżej podane celów jest zabronione (tajemnica statystyczna). Szczególnej ochronie polegają dane jednostkowe. Są one zbierane od jednostek sprawozdawczych, ale po zakończeniu zbierania baza danych pozbawiana jest zmiennych pozwalających na identyfikację jednostek i dalej przetwarzana jest jako zbiór nieidentyfikowalnych danych jednostkowych.

Dane z badania popytu na pracę udostępniane są przede wszystkim w formie uogólnionych, zagregowanych informacji wynikowych. Ustawa o statystyce publicznej w szczególnych przypadkach dopuszcza możliwość udostępnienia nieidentyfikowalnych danych jednostkowych, np. do badań prowadzonych przez ośrodki naukowe czy analiz prowadzonych przez organy administracji publicznej (art. 13 ust. 6 Ustawy o statystyce publicznej). Zgodnie z art. 21a wspomnianej ustawy kwartalne zbiory nieidentyfikowalnych danych jednostkowych przekazywane są również do Narodowego Banku Polskiego w ramach współdziałania Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z Prezesem Narodowego Banku Polskiego.

6.4. Wykorzystywanie wyników i użytkownicy danych

Badanie popytu na pracę dostarcza statystyk kwartalnych w zakresie wolnych miejsc pracy. Wskaźnik JVR wyznaczony na podstawie tych danych wykorzystywany jest do monitorowania i oceny skuteczności działań podejmowanych w zakresie polityki rynku pracy. Dane z tego badania stanowią podstawę do podejmowania wielu decyzji – wykorzystywane są przez najważniejsze krajowe i międzynarodowe instytucje, głównie przez Komisję Europejską, w tym Eurostat, Europejski Bank Centralny, Kancelarię Prezesa Rady Ministrów, ministerstwa i urzędy centralne, Narodowy Bank Polski, uczelnie i placówki naukowe oraz media.

7. Ewaluacja badania – wstępna ocena jakości badania

7.1. Realizacja próby (kompletność)

Kompletność badania rozumiana jako stopień realizacji badania przez jednostki sprawozdawcze podlega stałemu monitoringowi kwartalnemu. Zbyt niski próg realizacji badania może negatywnie wpłynąć na precyzję (dokładność wyników). Sprawdzeniu kompletności badania podlega: liczba jednostek, które zrealizowały badanie (wypełnione sprawozdanie) oraz liczba jednostek nieuczestniczących w badaniu. Analizowany jest także brak realizacji sprawozdania w podziale na przyczyny: brak działalności (sezonowość, działalność nierozpoczęta lub w budowie, w zawieszeniu, w likwidacji lub upadłości, jednostka zlikwidowana), odmowa wypełnienia sprawozdania, zdarzenie losowe, brak kontaktu, nieaktywność jednostki w momencie realizacji badania.

Wyniki monitoringu braków odpowiedzi są uwzględniane w obliczaniu wag podczas uogólniania wyników badania na populację generalną.

7.2. Ocena jakości badania

Na potrzeby oceny jakości badania przygotowywane są roczne raporty krajowe oraz roczne raporty jakości przekazywane do Eurostatu. Raporty sporządzane są po zakończeniu badania dla danego roku w terminach określonych przez Eurostat (raporty europejskie) oraz Urząd Statystyczny w Łodzi (raporty krajowe).

Raport roczny krajowy składa się z kilku części, każda poświęcona jest analizie wybranego komponentu jakości. Każdy raport zawiera: opis komponentu, pomiar jakości (mierniki oceny jakości), wnioski poprawiające jakość w danym komponentcie. Wymiary jakości poddawane ocenie to: przydatność danych, dokładność danych, terminowość i punktualność danych, dostępność i przejrzystość, porównywalność, spójność, koszty i obciążenia respondentów, poufność, transparentność oraz bezpieczeństwo danych. Raport zawiera także podsumowanie, w którym przedstawiane są propozycje wzmocnienia jakości wybranych obszarów wymagających poprawy. Struktura raportu jakości dostosowana jest do standardów ESS, a obowiązek ich sporządzania określa Zarządzenie wewnętrzne Prezesa GUS nr 35 z dnia 28.12.2011 r. w sprawie pomiaru, oceny oraz monitorowania jakości badań statystycznych w służbach statystyki publicznej.

Raport roczny na potrzeby Eurostatu przygotowwany jest również zgodnie ze standardem struktury raportów jakości ESS, a ocena jakości dokonywana jest w ramach analogicznych wymiarów jakości jak w przypadku raportu krajowego. W raportach jakości dla Eurostatu kraje odnoszą się w zwięzły sposób wyłącznie do wybranych komponentów jakości badania, tj. trafności, dokładności, terminowości, dostępności i przejrzystości, porównywalności i spójności danych. Przekazywanie raportów jakości z badania do Eurostatu odbywa się na podstawie Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 453/2008, uzupełnionego przez Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1062/2008.

Wykaz obowiązujących aktów prawnych dotyczących statystyk wolnych miejsc pracy w Unii Europejskiej

Główny akt prawny

1. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 453/2008 z dnia 23 kwietnia 2008 r. dotyczące statystyk kwartalnych w zakresie wolnych miejsc pracy we Wspólnocie (Dz.U. UE L 145/234);

Akty wykonawcze

1. Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1062/2008 z dnia 28 października 2008 r. w sprawie wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 453/2008 dotyczącego statystyk kwartalnych w zakresie wolnych miejsc pracy we Wspólnocie w odniesieniu do procedur sezonowego dostosowania i sprawozdań dotyczących jakości (Dz. U. UE L 285/3);
2. Rozporządzenie Komisji (WE) nr 19/2009 z dnia 13 stycznia 2009 r. w sprawie wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 453/2008 dotyczącego statystyk kwartalnych w zakresie wolnych miejsc pracy we Wspólnocie w odniesieniu do definicji wolnego miejsca pracy, dat odniesienia dla gromadzenia danych, specyfikacji dotyczących przekazywania danych oraz analiz wykonalności (Dz.U. UE L 9/3).

Załącznik 1. Zmiany w zeszycie metodologicznym

Rok	Nr rozdziału w edycji wprowadzonej zmiany	Nr rozdziału w najnowszej edycji	Opis wprowadzonej zmiany
2019	pierwsza wersja zeszytu metodologicznego		
2021	ujednoczenie stosowanych w zeszycie pojęć – utrwalenie następującej terminologii: <ul style="list-style-type: none"> • „obsadzone” (zagospodarowane) i „wolne” (niezagospodarowane) miejsca pracy • „jednostka sprawozdawcza” i „podmioty gospodarki narodowej oraz ich jednostki lokalne” • „jednostki o liczbie pracujących do 9 osób”, „jednostki o liczbie pracujących od 10 do 49 osób”, „50 i więcej osób pracujących” 		
2024	2.2	2.2	na stronie 10 zmiana liczebności próby w odniesieniu do jednostek o liczbie pracujących 10 osób i więcej z "ok 50 tys." na "ok 38 tys."
2024	2.2	2.2	na stronie 10 zmiana liczebności próby w odniesieniu do jednostek o liczbie pracujących do 9 osób z "ok 50 tys." na "ok 38 tys."
2024	5.1	5.1	na stronie 16 zmiana liczebności próby losowana do badania z "100 tys." na "75 tys." jednostek
2024	usunięto Przedmowę na stronie 3		
2024	dodano Metadane na stronie 3		