



Zeszyt metodologiczny **Badanie aktywności ekonomicznej ludności**

Methodological report
Labour Force Survey



Zeszyt metodologiczny **Badanie aktywności ekonomicznej ludności**

Methodological report
Labour Force Survey

Główny Urząd Statystyczny Statistics Poland

Warszawa Warsaw 2023

Opracowanie merytoryczne

Content-related works

Główny Urząd Statystyczny, Departament Rynku Pracy
Statistics Poland, Labour Market Department

Zespół autorski

Editorial team

Małgorzata Długołęcka

Iwona Biały, Hanna Strzelecka

współpraca:

cooperation:

Tomasz Piasecki Ośrodek Statystyki Matematycznej, Urząd Statystyczny w Łodzi
Centre for Mathematical Statistic, Statistical Office in Łódź

Waldemar Popiński Departament Programowania i Koordynacji Badań, Główny Urząd Statystyczny
Programming and Coordination of Statistical Surveys Department, Statistics
Poland

Anna Mistrzak Urząd Statystyczny w Gdańsku
Statistical Office in Gdańsk

Kierujący

Supervisor

Agnieszka Zgierska

Zeszyt metodologiczny zaopiniowany przez Komisję Metodologiczną GUS

Methodological handbook, reviewed by the Methodological Commission of Statistics Poland

Publikacja dostępna na stronie

Publication available on website

stat.gov.pl

Przy publikowaniu prosimy o podanie źródła

When publishing please indicate the source

Metadane

Tytuł zeszytu metodologicznego	Zeszyt metodologiczny Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności
Autor	Departament Rynku Pracy GUS
Zakres podmiotowy badania	Jednostką obserwacji są osoby będące członkami gospodarstw domowych zamieszkałe w wylosowanych mieszkaniach spełniające kryteria ludności rezydującej. Jednostkami analizy w BAEL są: - gospodarstwa domowe - osoby w wieku 15 lat i więcej
Zakres przedmiotowy badania	Przedmiotem badania jest aktywność ekonomiczna członków gospodarstw domowych, tzn. fakt wykonywania pracy, pozostawania bezrobotnym lub biernym zawodowo w tygodniu objętym badaniem
Rodzaj i metoda badania	Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności jest badaniem dobrowolnym i przeprowadzane jest kwartalnie metodą reprezentacyjną. Dobór próby odbywa się z zastosowaniem schematu losowania dwustopniowego. Respondentami są osoby zamieszkałe w wylosowanych mieszkaniach.
Narzędzia zbierania danych/źródła danych	Narzędzia zbierania danych: Kartoteka Gospodarstwa Domowego ZG (przeznaczona dla gospodarstwa domowego) oraz Ankieta ZD (skierowana do osób w wieku 15-89 lat, będących członkami danego gospodarstwa domowego) – formularze w wersji elektronicznej oraz papierowej. Procedura zbierania danych: informacje od respondentów pozyskiwane są w wywiadzie bezpośrednim lub telefonicznym prowadzonym przez ankietera z użyciem powyższych formularzy.
Prezentacja rezultatów badania	Publikacja kwartalna: Aktywność ekonomiczna ludności Polski Informacja sygnałna (kwartalna): Pracujący, bezrobotni i bierni zawodowo (wyniki wstępne BAEL)
Wykorzystywane klasyfikacje	Polska Klasyfikacja Działalności PKD 2007 Klasyfikacja Zawodów i Specjalności Międzynarodowa Klasyfikacja Statusu Zatrudnienia Międzynarodowa Klasyfikacja Kierunków Kształcenia (ISCED-F 2013) Klasyfikacja Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych – NUTS
Data opracowania zeszytu metodologicznego	Luty 2023

Metadata

Title of the methodological report	Methodological report Labour Force Survey
Authors	Labour Market Department of Statistics Poland
Scope of the survey/area by subject	The observation unit are persons, household members living in the sampled dwellings meeting the resident population criteria. The units analysed in the LFS are: - households - persons aged 15 years and more
Objective scope of the survey/area	The survey subject is economic activity of household members, i.e. the fact of performing work, being unemployed or economically inactive during the reference week
The type and method of survey/survey area	The labour Force Survey is a voluntary survey and it is carried out quarterly via the representative survey method. The sample selection is conducted with the use of the two-stage sampling scheme. The respondents are persons living in selected dwellings.
Data collection tools/data sources	The tools for collecting data are: the ZG Household File (dedicated to a household) and the ZD Questionnaire (addressed to persons aged 15-89, members of a given household) - questionnaires in an electronic and paper version. The procedure of data collecting: the information from the respondents is obtained in a direct interview or via a telephone one carried out by an interviewer with the use of the above questionnaires.
Presentation of survey/area results	Quarterly publication: <u>Labour force survey in Poland</u> News release (quarterly): <u>Employed, unemployed and economically inactive persons (preliminary LFS results)</u>
Classifications used	Polish Classification of Activities (PKD 2007) Classification of Occupations and Specialities International Classification of Status in Employment International Standard Classification of Education (ISCED-F 2013) Classification of Territorial Units for Statistics (NUTS)
Date of methodological report	February 2023

Spis treści

Contents

Metadane	3
Metadata	4
Spis treści.....	5
Contents	5
Objaśnienia znaków umownych i ważniejsze skróty	7
Symbols and main abbreviations	7
Wstęp.....	8
Introduction.....	8
Rys historyczny	9
Historical view.....	9
1. Zakres podmiotowy i przedmiotowy badania.....	11
1. Subjective and objective scope of the survey	11
2. Rodzaj i metoda badania	12
2. Survey type and method	12
2.1. Metoda badania i okres referencyjny.....	12
2.1. Survey method and reference period.....	12
2.2. Dobór próby.....	13
2.2. Selection of the sample	13
2.3. Uogólnianie wyników i wariancja estymatorów.....	14
2.3. Generalisation of the results and variance of estimators	14
3. Narzędzia zbierania danych i źródła danych	15
3. Data gathering tools and data sources	15
3.1. Narzędzia zbierania danych	15
3.1. Data gathering tools	15
3.2. Metody zbierania danych	16
3.2. Data gathering methods	16
3.3. Wywiady bezpośrednie i w zastępstwie	16
3.3. Direct and proxy interviews	16
4. Zmienne występujące w badaniu	17
4. Variables present in the survey	17
4.1. Zmienne w badaniu	17
4.1. Variables in the survey.....	17
4.2. Definicje podstawowych pojęć stosowanych w BAEL.....	19
4.2. Definitions of the basic terms used in the LFS.....	19
4.3. Podstawowe wskaźniki obliczane na podstawie wyników BAEL i ich definicje.....	22
4.3. The main indicators calculated on the basis of the LFS results and their definitions.....	22

4.4. Klasyfikacje	24
4.4. Classifications	24
5. Organizacja i zarządzanie realizacją badania	24
5. Organisation and management of the survey implementation	24
5.1. Jednostki statystyki publicznej prowadzące badanie	24
5.1. The units of official statistics carrying out the survey	24
5.2. Organizacja procesu pozyskiwania danych	24
5.2. Organisation of the process of obtaining data.....	24
6. Sposób prezentacji wyników badania	25
6. Presentation of the survey results	25
6.1. Podstawowe wyniki uzyskiwane z BAEL.....	25
6.1. Main results obtained from the LFS.....	25
6.2. Ograniczenia dotyczące publikowania wyników BAEL.....	26
6.2. Restrictions regarding publication of the LFS results.....	26
6.3. Zasady udostępniania danych z BAEL	27
6.3. The principles of the LFS data availability	27
6.4. Struktura rekordu dla baz danych jednostkowych	27
6.4. Structure of the record for the individual data files	27
6.5. Wykorzystywanie wyników i użytkownicy danych BAEL	28
6.5. The usage of the results and the LFS data users	28
7. Ocena jakości badania.....	28
7. Assessment of the survey quality	28
7.1. Realizacja próby (kompletność).....	28
7.1. Sample implementation (completeness).....	28
7.2. Precyzja wyników i ograniczenia w interpretacji danych	30
7.2. Precision of the results and limitations of data interpretation.....	30
7.3. Raporty jakości	31
7.3. Quality reports.....	31
8. Badania modułowe realizowane przy Badaniu Aktywności Ekonomicznej Ludności.....	32
8. Module surveys carried out with the Labour Force Survey	32
Bibliografia	34
Bibliography	34
Załączniki	35
Appendices	35

Objaśnienia znaków umownych i ważniejsze skróty

Symbols and main abbreviations

BAEL – Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności

CAPI – ang. *Computer Assisted Personal Interviewing*, wspomagany komputerowo wywiad bezpośredni

CATI – ang. *Computer Assisted Telephone Interviewing*, wspomagany komputerowo wywiad telefoniczny

CIS – Centrum Informatyki Statystycznej – Referat Technologii i Systemów Pozyskiwania Danych w Radomiu

CV ang. *coefficient of variation* - współczynnik zmienności; = RSE – ang. *relative standard error* – względny błąd standardowy

DP – Departament Rynku Pracy

ESS – Europejski System Statystyczny

ICLS – ang. *International Conference of Labour Statisticians*, Międzynarodowa Konferencja Statystyków Pracy

ICSE – ang. *International Classification of Status in Employment*, Międzynarodowa Klasyfikacja Statusu Zatrudnienia

ILO – ang. *International Labour Organization*, Międzynarodowa Organizacja Pracy (MOP)

JPS – jednostki losowania pierwszego stopnia

LFS – ang. *Labour Force Survey*, badanie siły roboczej

MOP – Międzynarodowa Organizacja Pracy; ang. *International Labour Organization (ILO)*

PAPI – ang. *Paper and Pencil Interview*, wywiad bezpośredni z wykorzystaniem formularzy papierowych

PK – Departament Programowania i Koordynacji Badań

Proxy interview – wywiad realizowany w zastępstwie (za osobę nieobecną odpowiedzi udziela inny członek danego gospodarstwa domowego)

Wstęp

Introduction

Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności (BAEL) jest jednym z podstawowych badań prowadzonych przez Główny Urząd Statystyczny umożliwiającym bieżącą ocenę stopnia wykorzystania zasobów pracy, a zarazem pozwalającym na szerszą charakterystykę poszczególnych grup ludności wyróżnionych ze względu na ich status na rynku pracy (pracujący, bezrobotni) lub pozostających poza rynkiem pracy (bierni zawodowo).

Podstawowym celem Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności jest dostarczenie informacji o rozmiarach i strukturze populacji osób pracujących, bezrobotnych i biernych zawodowo z uwzględnieniem cech demograficzno-społecznych i zawodowych osób oraz podstawowej charakterystyki miejsca pracy. Dane BAEL służą do monitorowania tempa i kierunków zmian zachodzących w poziomie aktywności ekonomicznej ludności. BAEL jest ważnym źródłem danych do konstrukcji wskaźników z zakresu rynku pracy, wykorzystywanych do monitorowania strategii krajowych i na poziomie UE, a także do porównań międzynarodowych.

Po raz pierwszy Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności przeprowadzono w Polsce w maju 1992 r. Początki wdrożenia BAEL w Polsce są ściśle związane z okresem transformacji systemowej i zapotrzebowaniem na tego typu badanie pozwalające na uzupełnienie luki informacyjnej dotyczącej charakterystyki nowych zjawisk na rynku pracy. Wraz ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej dane z tego badania stały się podstawą do opracowywania kluczowych wskaźników wykorzystywanych w różnych strategiach, zarówno na poziomie międzynarodowym, w tym europejskim, jak i krajowym.

Podstawą prawną prowadzenia badania w Polsce jest ustawa z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 1995 r. Nr 88, poz. 439 wraz z późniejszymi zmianami) 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 regulujące prowadzenie europejskiego badania siły roboczej (LFS). W 2021 r. nastąpiły zmiany w zakresie aktów prawnych regulujących to badanie na poziomie UE - wdrożone zostało rozporządzenie ramowe dla statystyki społecznej (IESS FR), tj. rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1700 z dnia 10 października 2019 r. oraz jego akty implementacyjne¹. Definicje dotyczące aktywności ekonomicznej wprowadziło rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2019/2240 z dnia 16 grudnia 2019 r. określające precyzyjną definicję implementacyjną dla poszczególnych populacji wyodrębnionych ze względu na status na rynku pracy. Stosowanie się do wytycznych zawartych w regulacjach unijnych sprawia, że badanie to jest spójne z metodologią międzynarodową.

Niniejsze opracowanie składa się z ośmiu rozdziałów. Przedstawiono rys historyczny badania, zakres podmiotowy (badaną zbiorowość) i przedmiotowy badania (zakres informacji będących przedmiotem badania). W kolejnych rozdziałach opisano: rodzaj badania i metody jego prowadzenia, narzędzia zbierania danych oraz źródła danych, charakterystykę zmiennych występujących w badaniu, organizację badania, sposób prezentacji wyników oraz ocenę jakości badania. Ostatni rozdział poświęcono badaniom modułowym, towarzyszącym zasadniczemu badaniu BAEL.

Opis Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności przedstawiony w zeszycie odnosi się do metodologii wprowadzonej w 2021 roku. Przewidywana jest też systematyczna aktualizacja elektronicznej wersji Zeszytu.

¹ Wykaz obowiązujących aktów prawnych dotyczących europejskiego badania siły roboczej znajduje się w załączniku 1.

Rys historyczny

Historical view

Po raz pierwszy Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności przeprowadzono w Polsce w maju 1992 r. Od samego początku metodologię i organizację BAEL oparto na zaleceniach Międzynarodowej Organizacji Pracy (MOP) w odniesieniu do badań siły roboczej. Jednym z ważniejszych dokumentów, zawierającym wytyczne odnośnie sposobu definiowania i zbierania informacji o sytuacji osób na rynku pracy (w sposób zharmonizowany i porównywalny między krajami) jest *Rezolucja dotycząca definiowania aktywnych zawodowo, pracujących, bezrobotnych oraz niepełnozatrudnionych* przyjęta w 1982 r. podczas 13. Międzynarodowej Konferencji Statystyków Pracy (13 ICLS), zaakceptowana przez MOP i rekomendowana do stosowania w praktyce we wszystkich krajach². Przyjęte wówczas rekomendacje stanowiły podstawę realizacji badań siły roboczej w wielu krajach świata i podstawę porównań międzynarodowych. W roku 2013 podczas 19 Międzynarodowej Konferencji Statystyków Pracy w Genewie (ICLS) wypracowana została nowa Rezolucja dotycząca statystyki pracy, zatrudnienia i niepełnego wykorzystania siły roboczej, zmieniająca zasady klasyfikowania osób do grupy pracujących, bezrobotnych i biernych zawodowo rekomendowane przez Międzynarodową Organizację Pracy do stosowania we wszystkich krajach³. Wdrożenie zapisów nowej rezolucji nastąpiło w roku 2021 w ramach rewizji europejskiego badania siły roboczej związanej z wprowadzeniem rozporządzenia ramowego dla statystyki społecznej (IESS FR), tj. rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1700 z dnia 10 października 2019 r., oraz jego aktów implementacyjnych.

Ważnym aspektem poznawczym dla opisu funkcjonowania rynku pracy było wdrożenie badań modułowych⁴, jako komplementarnych w stosunku do badania podstawowego BAEL. Główny Urząd Statystyczny był jednym z prekursorów tego typu badań, także wśród krajów Unii Europejskiej. Pierwsze badanie modułowe jako uzupełnienie BAEL zostało zrealizowane przez GUS już w 1993 r. i dotyczyło sytuacji osób bezrobotnych. Od 2003 r. (czyli jeszcze przed akcesją do UE) GUS włączył się w realizację badań wymaganych przez Komisję Europejską. Jednocześnie realizowane są regularnie (z częstotliwością 4-5 lat) dwa krajowe badania modułowe: Praca niezarobkowa poza gospodarstwem domowym oraz Praca nierejestrowana.

Szerzej o uwarunkowaniach wdrożenia BAEL w Polsce przeczytać można w artykule prof. dr hab. Janusza Witkowskiego pt. *Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności jako podstawa modernizacji statystyki pracy* opublikowanym w *Wiadomościach Statystycznych nr 12/2017*, dostępnym w wersji elektronicznej pod adresem:

<http://stat.gov.pl/czasopisma/wiadomosci-statystyczne/archiwum/wiadomosci-statystyczne-nr-122017-679,7,35.html>

W Polsce BAEL ma już 30-letnią historię. Kwestie dotyczące rozpoczęcia i rozwoju badania BAEL oraz podstawowych zagadnień związanych z wykorzystaniem w nim metody reprezentacyjnej wraz z przyjętymi założeniami teoretycznymi znaleźć można w publikacjach Szarkowski (1994)⁵, Szarkowski i Witkowski (1994)⁶, Popiński (2006)⁷.

Na przestrzeni całego okresu realizacji BAEL, poza zmianami metodologicznymi (definicyjnymi) i zakresem przedmiotowym, tj. ujmowania w tym badaniu dodatkowych zagadnień pozwalających na charakterystykę sytuacji osób na rynku pracy, miały miejsce także zmiany organizacyjne badania, w tym wynikające z jego reprezentacyjnego charakteru. Dotyczyły one losowania prób (w tym ich wielkości oraz „rozkładu” w czasie i przestrzeni) oraz zmian podstaw uogólniania wyników badania (bieżących bilansów ludności weryfikowanych o wyniki kolejnych spisów ludności i mieszkań), które miały wpływ na porównywalność danych BAEL. Zmieniały się także klasyfikacje stosowane w badaniu, m.in. zawodów i specjalności, rodzaju

² ILO, (1982); por. też: Hussmanns, R., Mehran, F., Verma, V. (1992)

³ Więcej informacji na ten temat można znaleźć w artykule dr Agnieszki Zgierskiej pt. *Nowe międzynarodowe zalecenia dotyczące statystyki pracy* zamieszczonym w *Wiadomościach Statystycznych nr 12/2014*, dostępnym elektronicznie pod adresem: <https://stat.gov.pl/czasopisma/wiadomosci-statystyczne/archiwum/>

⁴ Badanie modułowe jest dodatkowym badaniem realizowanym jednocześnie z zasadniczym BAEL (na tej samej próbie lub jej części), dotyczącym zagadnień ściśle związanych z sytuacją osób na rynku pracy; pozwala ono na rozszerzenie zakresu informacji pozyskiwanych w badaniu podstawowym.

⁵ Szarkowski A., *The Labour Force Survey – Outline of Sampling and Estimation Design*, Internal Report, Department of Labour, Central Statistical Office, Warsaw 1994.

⁶ Szarkowski A. and Witkowski J., *The Polish Labour Force Survey*, *Statistics in Transition*, Vol. 1, No. 4, June 1994, pp. 467-483.

⁷ Popiński W., *Development of the Polish Labour Force Survey*, *Statistics in Transition – Journal of the Polish Statistical Association*, Vol. 7, No. 5, 2006, pp. 1009-1030.

działalności miejsca pracy, poziomu wykształcenia (w tym związane z kilkukrotnymi reformami szkolnictwa) czy też dotyczące innego podziału administracyjnego kraju.

Szczegółowe informacje na temat zmian w organizacji i metodologii BAEL, które miały miejsce do 2018 roku znajdują się w artykule dr Agnieszki Zgierskiej pt. *25 lat Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności w Polsce – kamienie milowe i perspektywy rozwoju* zamieszczonym w *Wiadomościach Statystycznych nr 12/2017*, dostępnym elektronicznie pod adresem:

<http://stat.gov.pl/czasopisma/wiadomosci-statystyczne/archiwum/wiadomosci-statystyczne-nr-122017-679,7,35.html>

Kolejne istotne zmiany, które wystąpiły w BAEL, związane są z rewizją europejskiego badania siły roboczej, która została wprowadzona od 2021 r. Dotyczą one przede wszystkim definicji oraz sposobu wyodrębniania poszczególnych populacji osób na rynku pracy - pracujących, bezrobotnych i biernych zawodowo oraz zakresu zmiennych poświęconych dodatkowej charakterystyce powyższych, jak również bardziej szczegółowych zbiorowości.

Istotny jest fakt, że od 2021 r. zasadniczą częścią BAEL objęte są osoby w wieku 15-89 lat (do 4 kw. 2020 r. były to osoby w wieku 15 lat i więcej), dla pozostałych członków gospodarstwa domowego, tj. osób w wieku poniżej 15 lat i powyżej 89 lat, zbierane są wyłącznie informacje dot. ogólnej charakterystyki gospodarstwa domowego. Zgodnie z definicją ILO populacja osób pracujących ograniczona została do osób w wieku 15-89 lat, w konsekwencji na populację osób aktywnych zawodowo składają się osoby bezrobotne w wieku 15-74 lata oraz pracujące w wieku 15-89 lat.

Definicja ludności pracującej została ponadto zmieniona m.in. poprzez:

- ✓ uwzględnienie (włączenie do grona pracujących):
 - pomagających członków rodziny wykonujących pracę na rzecz rodziny spoza własnego gospodarstwa domowego (prowadzącej pozarolniczą działalność gospodarczą lub indywidualne gospodarstwo rolne),
 - osób wykonujących część swojej pracy poza sezonem,
 - osób posiadających pracę, ale jej niewykonujących w tygodniu referencyjnym w przypadku niektórych przyczyn nieobecności (uproszczono dotychczasowe kryteria zaliczania tych osób do pracujących) – w związku z tym od 2021 r. wszystkie osoby przebywające na urlopie wychowawczym są zaliczane do populacji pracujących,
- ✓ wyłączenie z populacji pracujących osób, które pracują na własny rachunek w rolnictwie indywidualnym, a efekty pracy przeznaczają wyłącznie lub głównie na własną konsumpcję i jednocześnie nie posiadają innej pracy.

Rewizja zakresu zmiennych uwzględnianych w BAEL polegała m.in. na:

- ✓ wprowadzeniu nowych, zgodnych z obecnymi potrzebami z punktu widzenia analiz rynku pracy (np. zmienne związane z pochodzeniem migracyjnym, zmienne dotyczące zależności ekonomicznej i organizacyjnej osób pracujących na własny rachunek, zmienne dotyczące zdrowia oraz edukacji pozaformalnej w ciągu ostatnich 12 miesięcy),
- ✓ usunięciu części dotychczasowych (np. dotyczących sytuacji respondenta rok przed badaniem, czy niektórych zmiennych związanych z charakterystyką edukacji pozaformalnej),
- ✓ modyfikacjach niektórych dotychczasowych zmiennych (np. w zakresie kafeterii odpowiedzi), co związane jest m.in. z wprowadzeniem standaryzacji zmiennych występujących w badaniach społecznych, jak również ze zmianą populacji objętych daną zmienną/całym blokiem pytań.

Od 2021 r. wprowadzone zostały także modyfikacje dotyczące badań modułowych towarzyszących podstawowemu Badaniu Aktywności Ekonomicznej Ludności, co zostało omówione w [rozdziale 8](#).

1. Zakres podmiotowy i przedmiotowy badania

1. Subjective and objective scope of the survey

Jednostką obserwacji w Badaniu Aktywności Ekonomicznej Ludności są osoby będące członkami [gospodarstw domowych](#) zamieszkałe w wylosowanych mieszkaniach, spełniające kryteria ludności rezydującej, tj.:

- obecne w gospodarstwie domowym przez okres 12 miesięcy lub więcej⁸ - zameldowane na pobyt stały lub czasowy oraz przebywające lub zamierzające w nim przebywać bez zameldowania,
- nieobecne przez okres do 12 miesięcy (uwzględniany jest całkowity czas nieobecności faktycznej i planowanej), np. osoby przebywające czasowo za granicą, w gospodarstwie zbiorowym lub w innym gospodarstwie domowym w kraju.

Poza zakresem badania pozostają osoby bezdomne oraz członkowie gospodarstw domowych przebywający (12 miesięcy lub więcej)⁹ za granicą oraz w gospodarstwach zbiorowych, takich jak hotele pracownicze, domy studenckie, internaty, domy opieki społecznej itp.

Jednostkami analizy w BAEL są:

- gospodarstwa domowe
- osoby w wieku 15 lat i więcej.

Populację generalną, do której odnosi się uogólnianie wyników BAEL, stanowi ludność Polski zamieszkała w gospodarstwach domowych. W związku z ograniczeniem populacji objętej badaniem, zgodnie z opisem powyżej, liczba ludności uzyskiwana po uogólnieniu wyników BAEL jest mniejsza od szacunków uzyskiwanych na podstawie bieżących bilansów ludności¹⁰.

Przedmiotem badania jest aktywność ekonomiczna członków gospodarstw domowych, tzn. fakt wykonywania pracy, pozostawania bezrobotnym lub biernym zawodowo w tygodniu objętym badaniem.

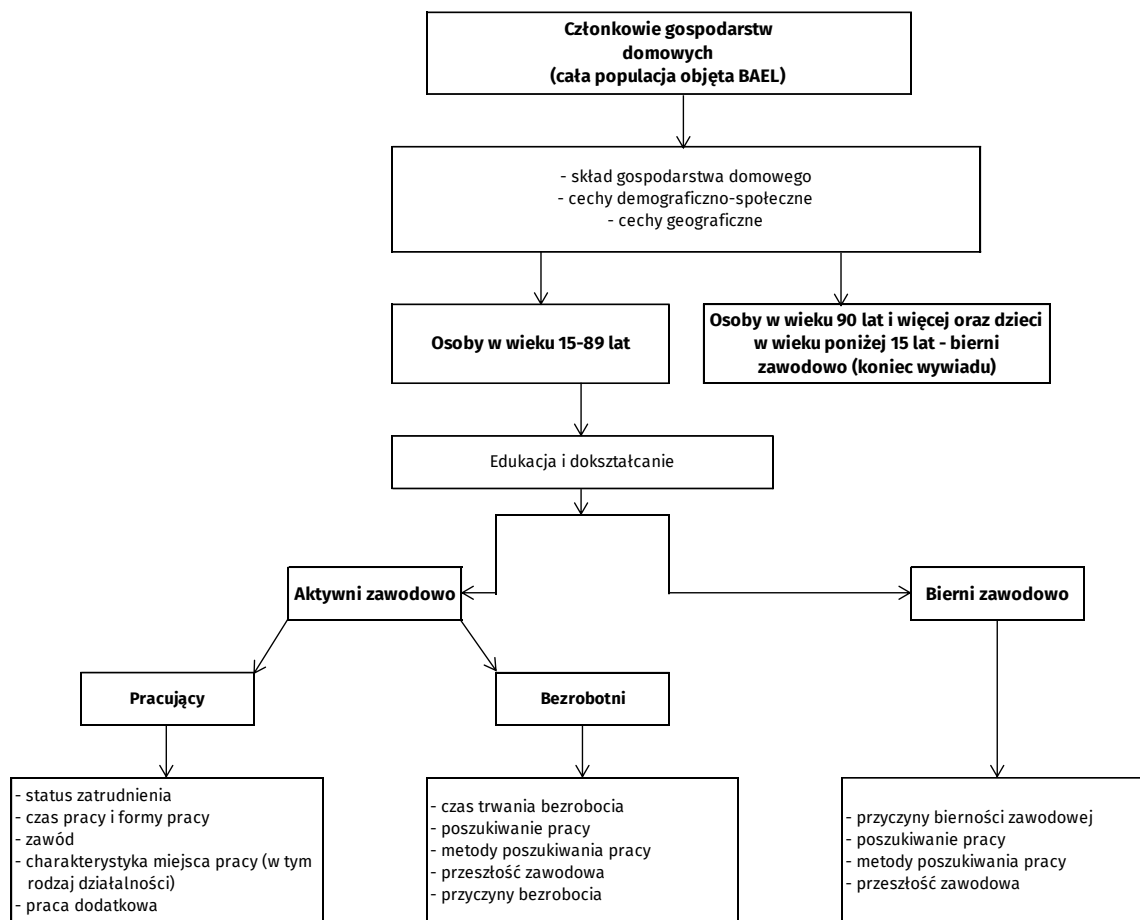
Schemat 1 zamieszczony poniżej przedstawia zakres informacji pozyskiwanych dla poszczególnych zbiorowości wyodrębnianych w badaniu. Natomiast szczegółowych informacji na temat zakresu gromadzonych w badaniu danych dostarcza opis zmiennych w badaniu znajdujący się w [podrozdziale 4.1](#).

⁸ Uwzględniany jest okres obecności faktycznej łącznie z planowaną.

⁹ Uwzględniany jest okres faktyczny łącznie z planowanym.

¹⁰ Dane o ludności Polski, dla których od 2010 r. podstawą (bazą wyjściową) są wyniki Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań z dnia 31.03.2011 r., a dane składowe (urodzenia, zgony i migracje) pochodzą z rejestrów urzędów stanu cywilnego, biur ewidencji poszczególnych gmin oraz PESEL (por.: *Ludność. Stan i struktura w przekroju terytorialnym* stan w dniu 30 czerwca 2017 r., GUS, 2017).

Schemat 1. Zakres informacji pozyskiwanych w BAEL dla poszczególnych zbiorowości



2. Rodzaj i metoda badania

2. Survey type and method

2.1. Metoda badania i okres referencyjny

2.1. Survey method and reference period

Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności jest badaniem dobrowolnym i przeprowadzane jest kwartalnie metodą reprezentacyjną, polegającą na poddaniu obserwacji (pomiarowi) losowej próby jednostek badanej populacji i wykorzystaniu wnioskowania statystycznego do uogólnienia wyników na całą populację. W BAEL stosowana jest metoda obserwacji ciągłej (ruchomy tydzień badania), która polega na tym, że w każdym z 13 tygodni kwartału badana jest 1/13 kwartalnej próby mieszkań. Przy zastosowaniu takiej metody obserwacji wyniki badania ilustrują sytuację na rynku pracy w okresie całego kwartału (a tym samym i sytuację w całym roku).

Okresem referencyjnym przyjętym w BAEL jest tydzień badany (tydzień obserwacji), czyli kolejne 7 dni od poniedziałku do niedzieli. Badanie ankietowe przeprowadzane jest w ciągu 7 dni następujących po tygodniu wyznaczonym do obserwacji. Tygodniowy okres referencyjny dotyczy większości zmiennych pozyskiwanych w ramach BAEL, natomiast niektóre zmienne odnoszą się do innych okresów obserwacji, ale wówczas jest to wyraźnie zaznaczone w treści pytania sformułowanego dla takiej zmiennej.

2.2. Dobór próby

2.2. Selection of the sample

Losowanie prób do BAEL przebiega wg zasad **losowania dwustopniowego**. Jednostkami losowania pierwszego stopnia są w miastach rejony statystyczne, a na wsi obwody spisowe (w pewnych przypadkach jednostki losowania pierwszego stopnia tworzy się łącząc ze sobą dwa lub więcej sąsiednich rejonów lub obwodów, tak aby obejmowały one odpowiednią liczbę mieszkań). Jednostkami losowania drugiego stopnia są mieszkania.

Losowanie jednostek pierwszego stopnia oraz mieszkań przeprowadza się z Operatu do Badań Społecznych, zawierającego m.in. wykaz terytorialnych jednostek statystycznych oraz wykaz adresowy mieszkań w układzie poszczególnych rejonów i obwodów spisowych.

Jednostki pierwszego stopnia (JPS-y) losowane są z zastosowaniem tzw. warstwowania. Podstawą podziału na warstwy jest podział na regiony NUTS 2¹¹. Ustalając liczbę mieszkań losowanych z poszczególnych regionów, dla polepszenia precyzji wyników dla regionów mniejszych (o mniejszej liczbie ludności i mieszkań) zastosowano nadreprezentowanie regionów małych połączone z niedoreprezentowaniem regionów dużych. I tak np. region warszawski stołeczny czy region-województwo śląskie liczą około czterokrotnie czy pięciokrotnie więcej mieszkań niż odpowiednio region-województwo lubuskie czy region-województwo opolskie, ale z tych pierwszych losuje się do próby BAEL tylko 1,10 razy tyle, co z lubuskiego i 1,82 razy tyle, co z opolskiego. Nieproporcjonalna konstrukcja próby BAEL, powstała zarówno przy podziale na regiony NUTS 2, jak i przy podziale na miasta wojewódzkie oraz obszary regionów poza miastami wojewódzkimi, została zrekompensowana na etapie uogólniania wyników: mnożniki uogólniające (tzw. wagi) są dla terenów nadreprezentowanych odpowiednio mniejsze, a dla niedoreprezentowanych odpowiednio większe.

Liczba mieszkań losowanych z poszczególnych regionów do tygodniowej próbki elementarnej waha się od 45 do 102, zaś liczba losowanych JPS-ów od 5 do 17. Wewnątrz regionów NUTS 2 wyróżniono dodatkowo od 3 do 5 warstw, jedynie w regionie-województwie śląskim udało się utworzyć 7 warstw. Warstwy wewnątrz regionów tworzone ze względu na wielkość miejscowości, wydzielając jedno lub dwa największe miasta wojewódzkie jako osobne warstwy i zaliczając wsie do warstwy najmniejszych miejscowości. Losowanie JPS-ów wewnątrz warstw przeprowadzono ze zróżnicowanymi prawdopodobieństwami wyboru, proporcjonalnymi do liczby mieszkań w JPS-ie. Z każdego JPS-u wybranego do próby losowano następnie ustaloną liczbę mieszkań (od 4 do 11). Ustalając liczbę JPS-ów i mieszkań losowanych z poszczególnych regionów kierowano się wymaganiem pogodzenia względów organizacyjnych i uzyskania reprezentatywnych wyników uogólnień na poziomie zarówno miast wojewódzkich, jak i obszarów regionów z wyłączeniem miast wojewódzkich.

Dobór prób kwartalnych odbywa się wg zasad tzw. schematu rotacyjnego, wprowadzonego w tej formie do badania w drugim kwartale 1993 r. Szczegóły podaje *Karta rotacji na lata 2017–2022* stanowiąca załącznik nr 5. Schemat rotacyjny zastosowany w BAEL w skrócie można przedstawić następująco:

- próba na każdy kwartał składa się z czterech prób elementarnych, które ze względu na metodę ciągłą dzielone są na 13 tygodniowych próbek elementarnych;
- co kwartał dokonuje się częściowej wymiany prób elementarnych: do ankietowania w danym kwartale przeznaczają się dwie próby elementarne badane w kwartale poprzednim, jedną próbę elementarną nowowprowadzoną do badania oraz jedną próbę elementarną niebadaną w kwartale poprzednim, a która została wprowadzona do badania dokładnie przed rokiem;
- poszczególne próby elementarne losowane są w sposób zależny, aby wykluczyć wielokrotne wylosowanie tego samego mieszkania dla tego samego okresu: przy losowaniu danej próby elementarnej wyklucza się mieszkania wylosowane już do wcześniejszych prób elementarnych wciąż biorących udział w badaniu.

W wyniku zastosowania tego schematu każda próba elementarna używana jest wg zasady 2-(2)-2: dwa kwartały w badaniu, dwa kwartały przerwy, ponownie dwa kwartały w badaniu.

Ze względu na zastosowanie w badaniu w okresie pandemii COVID-19 wywiadu telefonicznego w miejsce wywiadu osobistego, wprowadzono okresową zmianę w przyjętym schemacie rotacji. Miało to na celu utrzymanie niezbednej liczebności próby zrealizowanej. Zmiana polegała na zwiększeniu liczby prób elementarnych badanych w kwartale oraz zwiększeniu udziału w próbie gospodarstw wcześniej badanych

¹¹ Zgodnie z rewizją Klasyfikacji Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych – NUTS 2016, obowiązującą od 2018 roku.

(z którymi wstępny kontakt został już nawiązany) poprzez wydłużenie czasu udziału próby elementarnej w badaniu. W drugim kwartale 2020 r. (i tylko w tym kwartale) nie wprowadzono do badania nowej próby elementarnej kompensując to dodatkowym wykorzystaniem wcześniejszych prób. W trzecim kwartale 2020 r. wprowadzono do badania dwie nowe próby elementarne (pierwsza to próba wynikająca z typowego schematu rotacji, druga to próba niewprowadzona do badania w drugim kwartale 2020 r.). W czwartym kwartale 2020 r. oraz we wszystkich kwartałach 2021 r. wprowadzono po jednej nowej próbie elementarnej (zgodnie ze schematem rotacji). Zastosowany schemat zobrazowano w „Karcie rotacji w okresie pandemii COVID-19” (załącznik nr 6).

Próba kwartalna BAEL planowana do zbadania w roku 2021 liczyła 55536 mieszkań (co daje 4272 mieszkań w każdym z 13 tygodni kwartału). Faktyczna liczebność próby kwartalnej przeznaczonej do zbadania w poszczególnych kwartałach 2021 roku wynosiła średnio nieco ponad 46 tys. mieszkań. Mniejsza od zaplanowanej liczba mieszkań przeznaczonych do zbadania wynikała z tego, że do kolejnych obserwacji badania kierowano tylko część mieszkań niezbadanych w poprzednich obserwacjach (tj. mieszkania niezbadane z powodu braku możliwości kontaktu/nikt nie odbierał telefonu lub z powodu krótkotrwałej nieobecności, do próby kwartalnej nie były włączane m.in. mieszkania, w których w poprzedniej edycji odmówiono wzięcia udziału w badaniu).

2.3. Uogólnianie wyników i wariancja estymatorów

2.3. Generalisation of the results and variance of estimators

Metoda estymacji stosowana w BAEL sprowadza się do obliczania i zastosowania odpowiednich mnożników uogólniających (wag). Wylizanie wag przebiega w trzech etapach.

W pierwszym etapie wyznacza się **wagi pierwotne**, będące odwrotnościami prawdopodobieństw wyboru do próby poszczególnych mieszkań (i w tym właśnie momencie następuje kompensacja nieproporcjonalnej konstrukcji próby). Następnie wylizca się tzw. **współczynniki realizacji R**. Oblicza się je wg wzoru $R=(K-N)/K$, gdzie K jest oszacowaniem (według wag pierwotnych) liczby mieszkań kwalifikujących się do badania, zaś N oszacowaniem liczby mieszkań kwalifikujących się do badania, lecz nie dających się zbadać z obojętnie jakich względów. Współczynniki realizacji wyznacza się dla każdego z 17 regionów NUTS 2 w 6 grupach wyróżnionych ze względu na klasę miejscowości¹².

W drugim etapie wylizca się **wagi wtórne**, w drodze dzielenia wag pierwotnych przez R, przy czym współczynnik R bierze się w zależności od regionu NUTS 2 i klasy miejscowości, w której znajduje się dane mieszkanie (wieś lub jedna z pięciu klas miejscowości).

W trzecim etapie wyznacza się **wagi finalne** dla danych ludnościowych. Zapewniają one zgodność wyników BAEL z wynikami bieżących szacunków demograficznych. Dokonuje się tego przez kalibrację wag wtórnych dotyczących zbadanych osób. Szczegółowa postać warunków kalibracyjnych została zmodyfikowana począwszy od pierwszego kwartału 2021 r. Ma to związek ze zmianami w metodologii badania wynikającymi z wdrożenia rozporządzenia ramowego IESS FR (wśród których znajduje się ograniczenia oznaczania statusu aktywności ekonomicznej do przedziału wieku 15-89 lat, podczas gdy wcześniej uwzględniano wszystkie osoby w wieku 15+), a także wynika z potrzeby poprawy równomierności reprezentacji pomiarów dotyczących całego czasu trwania kwartału (13 tygodni) w uogólnieniu kwartalnym. Zmiana szczegółowego zapisu warunków kalibracyjnych nie zmienia jednak zasady, że przy kalibracji uwzględniane są grupy wieku, płeć, typ miejscowości zamieszkania (miasto/wieś) oraz region (NUTS 2). Obecnie stosuje się kilka warunków kalibracyjnych, z których pierwszy określa liczebność i strukturę populacji Polski (ogółem) w podziale według wieku (12 grup w obrębie przedziału wieku 15-89 lat), płci i miejscowości zamieszkania (miasto/wieś). Kolejne warunki dotyczą uproszczonej klasyfikacji według powyższych cech z uwzględnieniem podziału na 17 regionów (NUTS 2) oraz z wymuszeniem równej wagi wszystkich 13 tygodni kwartału w uogólnieniu kwartalnym. Od trzeciego kwartału 2020 r. wprowadzono dodatkowy warunek kalibracyjny uwzględniający strukturę populacji według poziomu wykształcenia. Korekta metody uogólniania okazała się niezbędna ze względu na stwierdzone różnice dotyczące oszacowań struktury według wykształcenia między nowymi podpróbami rozpoczynającymi udział w badaniu w warunkach badania telefonicznego (niebadanymi nigdy za pomocą wywiadu osobistego) a podpróbami badanymi ponownie, które co najmniej raz (przy pierwszej obserwacji) były zbadane metodą wywiadu osobistego. Stwierdzony efekt mógł być powiązany z ryzykiem błędów systematycznych dotyczących również innych istotnych wskaźników. Wprowadzona zmiana polegała na oszacowaniu zmian w strukturze według

¹² Wyróżnia się 5 grup dla miast: 1) Warszawa; 2) 500 tysięcy – 1 milion mieszkańców; 3) 100000-499999 mieszkańców; 4) 20000-99999 mieszkańców; 5) poniżej 20000 mieszkańców oraz – jako grupę szóstą – wieś.

poziomu wykształcenia pomiędzy kolejnymi kwartałami wyłącznie na podstawie próbek badanych jednocześnie w obydwu okresach oraz przeniesieniu wyniku tego szacunku na całą próbę przez zastosowanie dodatkowego warunku kalibracyjnego. Postępowanie takie służy zapewnieniu pełnej porównywalności danych uogólnionych z okresami sprzed pandemii, co jest kluczowe z punktu widzenia analizy zmian zachodzących obecnie na rynku pracy.

Wagi finalne dla uogólnień dotyczących gospodarstw domowych oblicza się jako wartości średnie wag finalnych przypisanych członkom gospodarstwa domowego. W przypadku, gdy tylko niektóre osoby w gospodarstwie domowym wzięły udział w badaniu udzielając odpowiedzi na ankietę dla respondentów, pozostałym członkom takiego gospodarstwa przypisywana jest zerowa waga finalna. Wagę finalną dla gospodarstwa domowego stanowi wartość średnia wag jego członków, wliczając w to osoby mające zerową wagę finalną. Jest ona przypisana osobie będącej głową gospodarstwa, a ocenę liczby gospodarstw domowych w danym kwartale oblicza się sumując takie wagi dla wszystkich głów gospodarstw domowych.

Opisana procedura doprowadza do bardzo złożonych estymatorów, zaliczających się do typu estymatorów ilorazowych. **Wariancje** takich estymatorów nie dają się szacować zwykłymi metodami znanymi z teorii statystyki i wymagają wykorzystania specjalnych metod przybliżonych. Od 2003 roku wykorzystywana jest jedna z bardziej znanych metod przybliżonych, oparta na próbkach i zasadzie „bootstrap”. (patrz np. C.E. Särndal i inni, *Model Assisted Survey Sampling*, 1992). Metody oparte na próbkach dają możliwość jednolitego traktowania bardzo różnorodnych parametrów i eliminują konieczność wyprowadzania skomplikowanych wzorów analitycznych. Zastosowanie zasady bootstrap do najczęściej występujących w praktyce metody reprezentacyjnej złożonych schematów losowania próby wymaga odpowiednich modyfikacji. Szczegółowy przegląd tej tematyki można znaleźć w monografii J. Shao i D. Tu, *The Jackknife and Bootstrap*, 1995.

W przypadku złożonego, dwustopniowego schematu losowania próby, jaki występuje w BAEL, szacowanie wariancji odbywa się na podstawie danych z prób kwartalnych, wylosowanych z uwzględnieniem podziału na warstwy na poziomie jednostek losowania pierwszego stopnia.

Niezależnie w każdej z warstw zawierającej n_h wylosowanych jednostek I-ego stopnia losowana jest spośród nich próbka o liczebności $n_h - 1$ metodą losowania prostego ze zwracaniem. Po wylosowaniu jednostek pierwszego stopnia do próbki bootstrapowej przenosi się wylosowane z nich do BAEL mieszkania wraz z zamieszkującymi je respondentami. Losowanie takie powtarzane jest B razy; za każdym razem wyznaczane są dla uzyskanej b -tej próbki respondentów ($b=1,2,\dots,B$) zmodyfikowane odpowiednio wagi, a z ich użyciem oszacowanie interesującego nas parametru \hat{t}_b^* .

Modyfikacja wag obejmuje między innymi ich kalibrację, która zapewnia zgodność z danymi demograficznymi dla właściwego kwartału. Po wykonaniu B iteracji oszacowanie wariancji estymatora badanego parametru \hat{t} (w rozważanej warstwie) jest zgodnie z zasadą bootstrap wyznaczane przy użyciu formuły:

$$\hat{V}(\hat{t}) = \frac{1}{B-1} \sum_{b=1}^B (\hat{t}_b^* - \hat{t})^2$$

Aby uzyskać oszacowanie wariancji dla rozważanej podpopulacji należy zsumować oszacowania wariancji uzyskane niezależnie we wszystkich jej warstwach. Zalecana w literaturze przedmiotu wartość parametru B powinna być rzędu kilkuset. W obliczeniach podawanych w kwartalnych publikacjach wyników z BAEL przyjmuje się $B=500$.

3. Narzędzia zbierania danych i źródła danych

3. Data gathering tools and data sources

3.1. Narzędzia zbierania danych

3.1. Data gathering tools

Podstawowe Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności prowadzone jest w oparciu o dwa formularze:

- **Kartotekę Gospodarstwa Domowego ZG**, która przeznaczona jest dla każdego gospodarstwa domowego znajdującego się w wylosowanym mieszkaniu; Kartoteki ZG stanowią rejestr gospodarstw domowych przez cały cykl badania,

- **Ankieta ZD**, która wypełniana jest co kwartał dla każdej osoby objętej badaniem, tj. osoby w wieku 15-89 lat (do roku 2020 było to 15 lat i więcej), obecnej w gospodarstwie domowym lub nieobecnej, jeżeli okres nieobecności faktycznej i planowanej jest krótszy niż 12 miesięcy.

Formularze te występują zarówno w wersji papierowej, możliwej do wykorzystania w przypadku przeprowadzania wywiadu metodą PAPI, jak i elektronicznej, w postaci aplikacji mobilnej przeznaczonej do rejestrowania danych na urządzeniach mobilnych (tabletach) w trakcie przeprowadzania wywiadu metodą CAPI. Aplikacja ta jest także wykorzystywana do przeprowadzania wywiadu telefonicznego.

Więcej informacji na temat zakresu formularzy znajduje się w [podrozdziale 4.1](#).

Kwestionariusze ZG i ZD obowiązujące w BAEL w 2021 roku stanowią załączniki nr 3 i 4.

Dodatkowym formularzem wykorzystywanym przy Badaniu Aktywności Ekonomicznej Ludności jest **Kartoteka ZA**. Formularz ten nie jest przeznaczony do pozyskiwania informacji od respondentów, lecz do zarejestrowania przyczyn nieprzeprowadzenia badania w danym mieszkaniu. Informacje te są istotne dla oceny kompletności badania (stopnia realizacji próby) w danym kwartale.

W celu zapewnienia właściwego wypełniania formularzy do BAEL, zarówno od strony technicznej, jak i merytorycznej (właściwa interpretacja zadawanych pytań), opracowane zostały objaśnienia do BAEL, które przekazywane są ankietom realizującym BAEL w urzędach statystycznych. Objaśnienia te są co roku aktualizowane i uzupełniane o informacje wynikające z analizy zebranych w trakcie realizacji pytań i wątpliwości co do właściwej interpretacji zapisów, zgłaszanych przez koordynatorów badania. Opracowywane są także objaśnienia do aplikacji elektronicznej. Ponadto bieżące zmiany i instrukcje postępowania przekazywane są do urzędów statystycznych w postaci dodatkowych wytycznych.

3.2. Metody zbierania danych

3.2. Data gathering methods

Zgodnie z przyjętymi założeniami Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności powinno być prowadzone głównie metodą wspomaganego komputerowo wywiadu bezpośredniego CAPI (z ang. *Computer Assisted Personal Interviewing*), z możliwością realizacji części wywiadów metodą wspomaganego komputerowo wywiadu telefonicznego CATI¹³ (z ang. *Computer Assisted Telephone Interviewing*), a także dopuszczeniem wykorzystania formularzy papierowych (metoda PAPI - z ang. *Paper and Pencil Interview*). Jednakże rozwiązania organizacyjne przyjęte w związku z pandemią spowodowały, że począwszy od 16.03.2020 r., z kontynuacją w całym roku 2021, wszystkie wywiady w BAEL realizowane były wyłącznie telefonicznie¹⁴ z użyciem aplikacji CAPI/CATI lub z użyciem formularza papierowego (w wyjątkowych przypadkach, np. braku lub awarii sprzętu).

Udziały poszczególnych metod w realizacji BAEL przed zmianami organizacyjnymi wprowadzonymi w związku z pandemią¹⁵ kształtowały się na poziomie: CAPI - 87%, PAPI - 12%, CATI - 1%.

3.3. Wywiady bezpośrednie i w zastępstwie

3.3. Direct and proxy interviews

W BAEL przyjęte jest, że odpowiedzi na pytania powinny być udzielane bezpośrednio przez osobę, której ankieta dotyczy. Jednakże dopuszcza się możliwość, aby za osobę nieobecną odpowiedzi udzielił inny członek gospodarstwa domowego, zorientowany w jej sytuacji zawodowej (wywiad w zastępstwie, z ang. *proxy interview*). Takie rozwiązanie z jednej strony pozwala przeciwdziałać obniżaniu się wskaźnika odpowiedzi w badaniu, ale z drugiej może negatywnie wpływać na jakość uzyskiwanych odpowiedzi w przypadku niektórych zmiennych (członkowie gospodarstwa domowego zorientowani w sytuacji osoby, za którą udzielają wywiadu, mogą mieć jednak niepełną wiedzę, szczególnie w przypadku bardziej szczegółowych pytań, np. mogą wiedzieć, że dana osoba się doksztadca, ale mieć trudności z odpowiedzią na pytania dotyczące ostatnio odbywanego przez tę osobę szkolenia). Informacja na temat sposobu przeprowadzenia wywiadu (jako bezpośredni lub w zastępstwie) znajduje się w kwartalnej bazie danych

¹³ Przed wprowadzeniem zmian organizacyjnych w związku z pandemią kanał ten stosowany był tylko w przypadku gospodarstw domowych spełniających następujące warunki: badane były po raz drugi lub kolejny, były to gospodarstwa z tylko jedną osobą w wieku 15 lat i więcej i wyraziły zgodę na taką formę wywiadu oraz udostępniły numer telefonu kontaktowego.

¹⁴ Zmiana ta miała wpływ na uzyskiwane dane dotyczące poziomu wykształcenia – co zostało opisane w podrozdziale 2.3 na stronie 12

¹⁵ Dane podane dla roku 2019.

z wynikami badania i może być wykorzystywana do analizy jakości zmiennych występujących w BAEL. Odsetek wywiadów w zastępstwie w BAEL kształtuje się na poziomie ok. 40%.

4. Zmienne występujące w badaniu

4. Variables present in the survey

4.1. Zmienne w badaniu

4.1. Variables in the survey

Zakres, treść i układ pytań znajdujących się na formularzach do Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności wynika z zestawu zmiennych obowiązujących w europejskim badaniu siły roboczej. Ankiety BAEL zawierają ponadto dodatkowe zmienne pozyskiwane wyłącznie na potrzeby krajowe. Podkreślenia wymaga fakt, że zmienne obowiązujące w badaniu siły roboczej są często na tyle złożone, że do uzyskania informacji dla danej „zmiennnej” konieczne jest zadanie więcej niż jednego pytania lub, w przypadku formularza w wersji papierowej, z uwagi na zastosowanie w przypadku niektórych zmiennych skomplikowanych filtrów, powtórzenie tego samego pytania w kilku miejscach, tak aby trafiło do różnych zbiorowości. Część zmiennych końcowych wyprowadzana jest zatem wtórnie na podstawie kilku pytań. Typowym przykładem są zmienne opisujące status na rynku pracy (pracujący, bezrobotni, bierni zawodowo).

W przypadku Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności niezwykle ważna jest kolejność zadawanych pytań. W związku z tym, że celem badania jest ocena faktycznej bieżącej sytuacji osoby na rynku pracy może się zdarzyć sytuacja, że zidentyfikowana zostaje praca w szarej strefie, pomimo oficjalnego statusu bezrobotnego. Dlatego zalecenia międzynarodowe jasno precyzują, aby nie zadawać na początku wywiadu pytań mogących sugerować dalsze odpowiedzi. W związku z tym na ankiecie BAEL pytania o fakt rejestracji jako osoba bezrobotna znajdują się dopiero na końcu formularza.

Zmienne znajdujące się w Kartotece Gospodarstwa Domowego ZG

Poza zmiennymi technicznymi, umieszczonymi na początku formularza, koniecznymi do przeprowadzenia badania i następnie utworzenia bazy danych z jego wynikami, zasadnicza część Kartoteki ZG podzielona jest na 3 działy, a gromadzone informacje są aktualizowane w kolejnych rundach badania:

- dział 1 podzielony jest dodatkowo na 3 części:
 - dział 1A – gromadzone są w nim informacje o członkach gospodarstwa domowego, zarówno obecnych, jak i nieobecnych, dla których całkowity okres nieobecności (faktycznej i planowanej) jest krótszy niż rok; zmienne dotyczą składu i powiązań wewnątrz gospodarstwa domowego oraz informacji demograficzno-społecznych o poszczególnych członkach danego gospodarstwa (m.in. zmienne takie jak data urodzenia, płeć, stan cywilny, obywatelstwo oraz podstawowe informacje z zakresu migracji), jak również informacji dodatkowych takich jak okres i przyczyna nieobecności w gospodarstwie domowym, miejsce pobytu, czy uczestnictwo w badaniu;
 - dział 1B – w tej części formularza ZG zbierane są informacje o osobach związanych z gospodarstwem domowym, dla których okres nieobecności w gospodarstwie wynosi 1 rok lub więcej i które przebywają na terenie kraju w gospodarstwach zbiorowych; zmienne dotyczą daty urodzenia, płci, wykształcenia, stopnia pokrewieństwa z głową gospodarstwa domowego, jak również przyczyn nieobecności w gospodarstwie domowym i miejsca pobytu;
 - dział 1C – w tej części formularza ZG zbierane są informacje o osobach związanych z gospodarstwem domowym, dla których okres nieobecności w gospodarstwie wynosi 1 rok lub więcej i które przebywają za granicą; zmienne dotyczą daty urodzenia, płci, wykształcenia, stopnia pokrewieństwa z głową gospodarstwa domowego, jak również przyczyn i okresu faktycznej nieobecności w kraju i miejsca (kraju) obecnego pobytu;
- dział 2 – zawiera zbiorczą charakterystykę gospodarstwa domowego; zmienne znajdujące się w tej części formularza dotyczą m.in. głównego i dodatkowego źródła utrzymania gospodarstwa domowego, przyznania świadczenia wychowawczego (tzw. 500+) oraz informacji na temat użytkownika gospodarstwa rolnego łącznie z celem produkcji oraz powierzchnią użytków rolnych;

- dział 3 – informacje uzupełniające – tutaj znajdują się zmienne związane z przeprowadzonym wywiadem, takie jak np. przyczyna nieprzeprowadzenia badania, czy czas trwania wywiadu z gospodarstwem domowym; ponadto pozyskiwane są także dane kontaktowe do osób w danym gospodarstwie domowym, preferowane godziny następnej ankietyzacji oraz zgoda na wywiad telefoniczny CATI, które mogą ułatwić przeprowadzenie badania w kolejnych jego rundach.

Kartoteka ZG ujmuje informacje o wszystkich osobach wchodzących w skład gospodarstwa domowego i z nim związanych, bez względu na okres nieobecności podczas przeprowadzania wywiadu. Z osobami uwzględnionymi w dziale 1A (stanowiącymi członków gospodarstwa domowego) przeprowadzany jest wywiad indywidualny (ankieta ZD). Części 1B i 1C służą przede wszystkim celom kontrolnym dotyczącym kompletności badania w kolejnych rundach jego realizacji (osoba w ciągu 1,5 roku może „migrować”, tzn. być wyłączona z zakresu badania i ponownie zostać do niego włączona).

Zmienne znajdujące się w Ankiecie ZD

Poza zmiennymi technicznymi, umieszczonymi na początku formularza, koniecznymi do przeprowadzenia badania i do powiązania danej ankiety ZD z informacjami zebranymi w ramach Kartoteki ZG, zasadnicza część formularza ZD podzielona jest na następujące działy:

- aktywność zawodowa – zmienne znajdujące się w tym bloku pozwalają przede wszystkim na podział ludności objętej badaniem na osoby pracujące (wykonujące pracę w badanym tygodniu lub niewykonujące, ale ją posiadające) i niepracujące;
- poszukiwanie pracy - zmienne znajdujące się w tym bloku adresowane są do osób niepracujących, a odpowiedzi uzyskiwane na niektóre ze zmiennych (konieczne do definiowania poszczególnych zbiorowości wg BAEL) pozwalają na dokonanie dalszego podziału tej grupy na osoby bezrobotne i bierne zawodowo: zmienne odnoszą się do faktu poszukiwania pracy, przyczyn, metod i okresu poszukiwania pracy, skłonności do zmiany miejsca zamieszkania w celu podjęcia pracy, chęci podjęcia pracy, gotowości do podjęcia pracy (zmienna istotna z punktu widzenia definicji stosowanych w BAEL), a także przyczyn nieposzukiwania pracy i powodów, dla których respondent nie chce pracować, pozwalających na określenie przyczyn bierności;
- praca główna – zmienne z tego działu mają na celu uzyskanie informacji o osobach pracujących i ich pracy głównej: zmienne dotyczą ogólnej charakterystyki głównego miejsca pracy (m.in. rodzaj działalności, lokalizacja i wielkość instytucji/firmy), zawodu, statusu zatrudnienia, w tym dodatkowych informacji pozyskiwanych o pracownikach zatrudnionych (dotyczących m.in. rodzaju umowy, czasu trwania umowy, wykonywania pracy na zmiany, nadzorowania pracy innych osób, wynagrodzenia) oraz o osobach pracujących na własny rachunek (m.in. pozwalających na określanie zależności ekonomicznej, czy organizacyjnej), wykonywania pracy w nietypowych porach i stażu pracy, a także czasu pracy (zestaw zmiennych pozwalających na określenie liczby godzin przepracowanych rzeczywiście, także dodatkowo i przepracowywanych zwykle, oraz dotyczących wymiaru czasu pracy i przyczyn wykonywania pracy w niepełnym wymiarze);
- praca dodatkowa – w ramach tego działu znajdują się zmienne przeznaczone dla osób pracujących, które poza pracą główną posiadają również pracę dodatkową, dostarczające informacji na temat charakterystyki tej pracy (m.in. status zatrudnienia, rodzaj działalności, czas pracy);
- poszukiwanie pracy przez osoby pracujące – zmienne znajdujące się w tym bloku skierowane są do osób pracujących i pozwalają one na uzyskanie informacji na temat faktu i przyczyn poszukiwania innej pracy (głównej lub dodatkowej) przez te osoby;
- przeszłość zawodowa – zmienne znajdujące się w tym dziale odnoszą się do osób niepracujących i mają na celu ustalenie, czy respondent posiada doświadczenie zawodowe, a jeśli tak, to kiedy zakończył pracę, natomiast w przypadku osób, które zakończyły swoją pracę nie dawniej niż 8 lat przed rokiem przeprowadzania badania, pozyskiwane są informacje dotyczące przyczyn zaprzestania wykonywania pracy oraz pozwalające na charakterystykę ich ostatniego miejsca pracy (m.in. status zatrudnienia, rodzaj działalności, zawód) i określenie stażu pracy (w ostatnim miejscu pracy, jak i ogółem);
- poziom i charakterystyka wykształcenia – na podstawie zmiennych znajdujących się w tym dziale można uzyskać informacje na temat wykształcenia respondenta (m.in. poziom oraz rok jego uzyskania);
- udział w kształceniu i szkoleniu – zmienne znajdujące się w tej części ankiety odnoszą się do udziału respondenta w kształceniu formalnym oraz w edukacji pozaformalnej w okresie ostatnich 4 tygodni lub 12

miesiący; w przypadku edukacji formalnej uzyskać można informacje na temat poziomu kształcenia respondenta, natomiast w przypadku edukacji pozaformalnej, czy kształcenie to związane było z pracą zawodową, czy zainteresowaniami własnymi;

- informacje uzupełniające – w ramach tego działu znajdują się zmienne dotyczące: samooceny statusu na rynku pracy, źródeł utrzymania, faktu bycia poszkodowanym w wypadku przy pracy, rejestracji w urzędzie pracy i otrzymywania zasiłku dla bezrobotnych oraz samooceny stanu zdrowia i posiadania orzeczeń o niepełnosprawności (zmienna ta pozwala na określenie zbiorowości osób niepełnosprawnych według kryterium prawnego – definicja w podrozdziale 4.2).

W celu oceny wpływu pandemii COVID-19 na sytuację osób na rynku pracy począwszy od 2 ostatnich tygodni marca 2020 r. wprowadzono do BAEL, w ankiecie ZD, dodatkowe pytania o bezpośredni związek sytuacji wywołanej Covid-19 z zachowaniami deklarowanymi przez respondenta związanymi z sytuacją zawodową. Pytania te zostały utrzymane w badaniu w 2021 r. (w nieco zmienionym zakresie wynikającym ze zmian wprowadzonych do ankiety ZD na 2021 r.).

4.2. Definicje podstawowych pojęć stosowanych w BAEL

4.2. Definitions of the basic terms used in the LFS

Podstawowe definicje stosowane w Badaniu Aktywności Ekonomicznej Ludności (obowiązujące od roku 2021):

Gospodarstwo domowe oznacza zespół osób spokrewnionych lub spowinowaconych, a także niespokrewnionych mieszkających razem i utrzymujących się wspólnie. Jeżeli któraś z osób mieszkających razem utrzymuje się oddzielnie, tworzy ona oddzielne, jednoosobowe gospodarstwo domowe. Do członków gospodarstwa domowego zaliczono osoby:

- obecne w gospodarstwie domowym (zameldowane na pobyt stały lub czasowy, przebywające lub zamierzające przebywać bez zameldowania przez okres 12 miesięcy lub więcej),
- nieobecne (uwzględniany jest całkowity czas nieobecności faktycznej i planowanej) przez okres do 12 miesięcy (np. osoby przebywające czasowo za granicą, w gospodarstwie zbiorowym lub w innym gospodarstwie domowym w kraju przez okres krótszy niż 12 miesięcy).

Badaniem objęci są również cudzoziemcy będący członkami gospodarstw domowych w wylosowanych mieszkaniach, jeżeli spełniają powyższe kryteria.

Ludność aktywna zawodowo (inaczej mówiąc siła robocza) obejmuje wszystkie osoby w wieku 15-89 lat uznane za pracujące lub bezrobotne, zgodnie z definicjami podanymi poniżej.

Pracujący są to wszystkie osoby w wieku 15-89 lat, które w okresie badanego tygodnia:

- ✓ wykonywały przez co najmniej 1 godzinę pracę przynoszącą zarobek lub dochód tzn. były zatrudnione w firmie/instytucji publicznej lub u prywatnego pracodawcy, pracowały we własnym (lub dzierżawionym) gospodarstwie rolnym lub prowadziły własną działalność gospodarczą poza rolnictwem, pomagały (bez wynagrodzenia) w prowadzeniu rodzinnego gospodarstwa rolnego lub rodzinnej działalności gospodarczej poza rolnictwem,
- ✓ miały pracę, ale jej nie wykonywały:
 - z powodu choroby lub urlopu wypoczynkowego, urlopu związanego z rodzicielstwem (macierzyńskiego, rodzicielskiego, ojcowskiego lub wychowawczego), organizacji czasu pracy (systemu pracy lub odbioru nadgodzin), szkolenia związanego z wykonywaną pracą;
 - z powodu sezonowego charakteru pracy, jeśli w okresie poza sezonem nadal regularnie wypełniały zadania i obowiązki związane z pracą lub prowadzeniem działalności (z wyłączeniem obowiązków prawnych lub administracyjnych);
 - z innych powodów, jeśli przewidywany okres nieobecności w pracy nie przekracza 3 miesięcy.

Do pracujących – zgodnie z międzynarodowymi standardami – zaliczani są również uczniowie, z którymi zakłady pracy lub osoby fizyczne zawarły umowę o naukę zawodu lub przyuczenie do określonej pracy, jeżeli otrzymywali wynagrodzenie.

Do pracujących nie są zaliczani: wolontariusze oraz stażyści nieotrzymujący wynagrodzenia, osoby pracujące w rolnictwie indywidualnym zajmujące się wytwarzaniem produktów rolnych wyłącznie lub głównie na własne potrzeby.

Pracujący według kategorii **statusu zatrudnienia** (zgodnie z Międzynarodową Klasyfikacją Statusu Zatrudnienia ICSE-93):

- **pracujący na własny rachunek** – osoba, która prowadzi własną działalność gospodarczą
z tego:
 - pracodawca – osoba, która prowadzi własną działalność gospodarczą i zatrudnia co najmniej jednego pracownika,
 - pracujący na własny rachunek niezatrudniający pracowników – osoba, która prowadzi własną działalność gospodarczą i nie zatrudnia pracowników,
- **zatrudniony (pracownik najemny)** – osoba zatrudniona w jednostkach publicznych lub u pracodawcy prywatnego (na podstawie umowy o pracę lub umowy cywilnoprawnej); do tej kategorii zalicza się również osoby wykonujące pracę nakładczą oraz uczniów, z którymi zakłady pracy lub osoby fizyczne zawarły umowę o naukę zawodu lub przyuczenie do określonej pracy, jeżeli otrzymują wynagrodzenie,
- **pomagający bezpłatnie członek rodziny** – osoba, która bez umownego wynagrodzenia pomaga w prowadzeniu rodzinnej działalności gospodarczej.

Do **pracujących na własny rachunek** zaliczani są również agenci we wszystkich rodzajach agencji.

Główne miejsce pracy - ustalane jest na podstawie subiektywnej oceny respondenta. W przypadku wątpliwości za pracę główną uznaje się tę, która zajmuje więcej czasu. Jeżeli prace respondenta zajmują taką samą ilość czasu, pracą główną jest ta, która przynosi wyższy dochód.

Sektory ekonomiczne – dane wg PKD, które prezentowane są w układzie trzech sektorów:

- **sektor rolniczy** obejmuje sekcję: Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo;
- **sektor przemysłowy**: Górnictwo i wydobywanie; Przetwórstwo przemysłowe; Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych; Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją; Budownictwo;
- **sektor usługowy** – pozostałe sekcje.

W przypadku BAEL dane wg sektorów ekonomicznych mogą nie sumować się na ogółem, ponieważ nie obejmują nieustalonego rodzaju działalności.

Bezrobotni – osoby w wieku 15-74 lata, które spełniły jednocześnie trzy warunki:

- √ w okresie badanego tygodnia nie były osobami pracującymi (zgodnie z definicją tej populacji),
- √ aktywnie poszukiwały pracy, tzn. podjęły konkretne działania w ciągu 4 tygodni (wliczając jako ostatni – tydzień badany), aby znaleźć pracę,
- √ były gotowe (zdolne) podjąć pracę w ciągu dwóch tygodni następujących po tygodniu badanym.

Do bezrobotnych zostały zaliczone także osoby, które nie poszukiwały pracy, ponieważ **już ją znalazły i oczekiwały na jej rozpoczęcie przez okres nie dłuższy niż 3 miesiące** oraz były gotowe tę pracę podjąć.

Osoby bezrobotne mogą być zaklasyfikowane do jednej z czterech **kategorii**:

- bezrobotni, którzy **stracili pracę**, tzn. osoby, które odeszły z ostatniego miejsca pracy nie z własnej inicjatywy i natychmiast (tzn. w ciągu trzech miesięcy) rozpoczęły poszukiwanie pracy,
- bezrobotni, którzy **zrezygnowali z pracy**, tzn. osoby, które odeszły z pracy z własnej inicjatywy i natychmiast rozpoczęły poszukiwanie pracy,
- bezrobotni, którzy **powracają do pracy po przerwie**, w czasie której nie poszukiwali pracy przez minimum 3 miesiące,
- bezrobotni, którzy **nigdy nie pracowali i poszukują pierwszej w życiu pracy**.

Bezrobotni długotrwale – według definicji krajowej są to osoby bezrobotne poszukujące pracy przez okres **13 miesięcy i więcej**; natomiast według definicji stosowanej przez Eurostat są to osoby bezrobotne poszukujące pracy przez okres **12 miesięcy i więcej**.

Ludność bierna zawodowo, tzn. pozostająca poza siłą roboczą, są to wszystkie osoby:

1. w wieku 15-89 lat, które nie zostały zaklasyfikowane jako pracujące lub bezrobotne tzn. osoby, które w badanym tygodniu:

- √ nie pracowały, nie miały pracy i jej nie poszukiwały,
- √ nie pracowały, poszukiwały pracy, ale nie w aktywny sposób lub poszukiwały pracy aktywnie, ale nie były zdolne (gotowe) do jej podjęcia w ciągu dwóch tygodni następujących po tygodniu badanym,
- √ nie pracowały i nie poszukiwały pracy, ponieważ już ją znalazły i oczekiwały na jej rozpoczęcie w okresie:
 - dłuższym niż trzy miesiące,
 - do 3 miesięcy, ale nie były gotowe tej pracy podjąć;

2. wszystkie osoby w wieku 90 lat i więcej.

Od 2021 roku przyczyny bierności określane są dla populacji biernych zawodowo w wieku 15-74 lata. Wśród tych biernych zawodowo wyróżnia się grupę **zniechęconych**, do której należą osoby nieposzukujące pracy, ponieważ są przekonane, że jej nie znajdą.

Absolwenci – osoby w wieku 15-30 lat, które ukończyły szkołę w okresie ostatnich 12 miesięcy i nie kontynuują nauki.

Uczniowie – osoby pobierające naukę na wszystkich poziomach kształcenia – począwszy od podstawowego, skończywszy na wyższym (łącznie ze studiami doktoranckimi), bez względu na system, w jakim ta nauka się odbywa (dzienny, wieczorowy, zaoczny).

Ludność wiejska, czyli osoby mieszkające na wsi, została podzielona na dwie zbiorowości:

- ludność związaną z gospodarstwem rolnym, tj. osoby będące członkami gospodarstwa domowego z użytkownikiem gospodarstwa rolnego,
- ludność bezrolną, tj. osoby będące członkami gospodarstwa domowego, w którym żadna osoba nie jest użytkownikiem gospodarstwa rolnego.

Zbiorowość osób niepełnosprawnych prawnie została wyodrębniona z ogółu ludności w wieku 16-89 lat, na podstawie kryterium prawnego. Do osób niepełnosprawnych zaliczono osoby, które ukończyły 16 rok życia i stosownie do postanowień ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 2046, z późn. zm.) posiadają orzeczenie o stopniu niepełnosprawności lub orzeczenie równoważne:

- znaczny stopień niepełnosprawności – zalicza się tu osoby mające przyznaną I grupę inwalidzką¹⁶ lub orzeczenie o całkowitej niezdolności do pracy i samodzielnej egzystencji lub orzeczenie o stałej albo długotrwałej niezdolności do pracy w gospodarstwie rolnym z prawem do zasiłku pielęgnacyjnego¹⁶,
- umiarkowany stopień niepełnosprawności – zalicza się tu osoby mające przyznaną II grupę inwalidzką¹⁶ lub orzeczenie o całkowitej niezdolności do pracy,
- lekki stopień niepełnosprawności – zalicza się tu osoby mające przyznaną III grupę inwalidzką¹⁶ lub orzeczenie o częściowej niezdolności do pracy oraz celowości przekwalifikowania lub orzeczenie o stałej albo długotrwałej niezdolności do pracy w gospodarstwie rolnym bez prawa do zasiłku pielęgnacyjnego¹⁶.

Ekonomiczne grupy wieku – dodatkowy podział wprowadzony niezależnie od szczegółowych przedziałów wieku; obejmują one ludność w wieku:

- **przedprodukcyjnym** – mężczyźni i kobiety w wieku 15-17 lat,
- **produkcyjnym** – mężczyźni w wieku 18-64 lata i kobiety w wieku 18-59 lat; dodatkowo grupę tę podzielono na zawodowe grupy wieku:
 - mobilny (18-44 lata dla mężczyzn i kobiet),
 - niemobilny (45-64 lata mężczyźni i 45-59 lat kobiety),

¹⁶ Wydane przed 1 stycznia 1998 r.

- **poprodukcyjnym** – mężczyźni w wieku 65 lat i więcej oraz kobiety w wieku 60 lat i więcej.

Przy prezentowaniu danych BAEL według wieku wprowadzono **dotatkową grupę wieku 15-64 lata**, wyznaczającą granicę **wieku produkcyjnego według definicji Eurostat** i służącą do porównań międzynarodowych.

4.3. Podstawowe wskaźniki obliczane na podstawie wyników BAEL i ich definicje

4.3. The main indicators calculated on the basis of the LFS results and their definitions

1. **Współczynnik aktywności zawodowej** – procentowy udział aktywnych zawodowo danej kategorii w ogólnej liczbie ludności danej kategorii (wyróżnianej m.in. ze względu na wiek, poziom wykształcenia, stan cywilny).
2. **Wskaźnik zatrudnienia** – procentowy udział pracujących danej kategorii w ogólnej liczbie ludności danej kategorii.
3. **Stopa bezrobocia** – procentowy udział bezrobotnych danej kategorii w liczbie aktywnych zawodowo danej kategorii.
4. **Udział bezrobotnych w liczbie ludności** – procentowy udział bezrobotnych (ogółem lub danej kategorii) w liczbie ludności (ogółem lub danej kategorii).

Wskaźniki monitorujące opracowywane na podstawie BAEL

Zestaw wskaźników monitorujących opracowywanych dla poszczególnych krajów Unii Europejskiej ustalany jest przez Komisję Europejską oraz Radę Unii Europejskiej. Są one miernikiem realizacji działań podjętych przez poszczególne kraje w zakresie realizacji celów wyznaczonych przez Komisję Europejską (np. w ramach opracowywanych strategii¹⁷). Oprócz takich wskaźników jak stopa bezrobocia czy wskaźnik zatrudnienia (liczony dla określonych grup wieku) opracowywane są następujące wskaźniki monitorujące:

1. **Stopa bezrobocia długotrwałego** – obliczana jest przez Eurostat na podstawie wyników badania siły roboczej (w Polsce BAEL) jako procentowy udział bezrobotnych poszukujących pracy rok lub dłużej (12 miesięcy lub dłużej) w liczbie ludności aktywnej zawodowo.
2. **Osoby w wieku 18-59 lat mieszkające w gospodarstwach domowych bez osób pracujących** – wskaźnik ten obliczany jest jako udział osób w wieku 18-59 lat będących członkami gospodarstw domowych bez osób pracujących w ogólnej liczbie ludności w tej samej grupie wieku. Przy obliczaniu tego wskaźnika z liczby gospodarstw domowych bez osób pracujących wyklucza się te gospodarstwa domowe, w których wszyscy członkowie to osoby w wieku 18-24 lata, biernie zawodowo i jednocześnie uczące się.
3. **Dzieci (w wieku 0-17 lat) w gospodarstwach domowych bez osób pracujących** – wskaźnik ten obliczany jest jako udział osób w wieku 0-17 lat będących członkami gospodarstw domowych bez osób pracujących w ogólnej liczbie ludności w tej samej grupie wieku.
4. **Osoby dorosłe uczestniczące w kształceniu lub szkoleniu w wieku 25-64 lata** – wskaźnik ten obliczany jest jako udział osób w wieku 25-64 lata uczących się lub doksztalających się (w okresie czterech tygodni przed badaniem) w ludności ogółem w tej samej grupie wieku.
5. **Osoby w wieku 20-24 lata posiadające wykształcenie co najmniej zasadnicze zawodowe** – wskaźnik ten obliczany jest jako udział osób w wieku 20-24 lata z wykształceniem co najmniej zasadniczym zawodowym w ogólnej liczbie osób w tym wieku.
6. **Osoby w wieku 30-34 lata posiadające wyższe wykształcenie** – wskaźnik ten obliczany jest jako udział osób w wieku 30-34 lata posiadających wyższe wykształcenie w ludności ogółem w tej samej grupie wieku.
7. **Zróźnicowanie regionalne wskaźnika zatrudnienia** (dla osób w wieku 15-64) – jest to współczynnik zmienności wskaźnika zatrudnienia (dla osób w wieku 15-64 lata) pomiędzy regionami (NUTS 2). Wskaźnik równa się 0, jeśli wskaźniki zatrudnienia są identyczne, natomiast jeśli występują różnice we wskaźnikach zatrudnienia pomiędzy regionami to wskaźnik wyraża się liczbą dodatnią.
8. **Młodość niekontynuująca nauki w wieku 18-24 lata** – wskaźnik ten obliczany jest jako udział osób w wieku 18-24 lata z wykształceniem co najwyżej gimnazjalnym, które nie kontynuują nauki i nie doksztalają się w ogólnej liczbie ludności w tej samej grupie wieku.

¹⁷ Informacje na temat strategii i wskaźników ich monitorowania dostępne są w systemie STRATEG: <https://strateg.stat.gov.pl/>

9. **Osoby młode niepracujące, nieuczące się i niedokształcające się (NEET)** – wskaźnik ten obliczany jest jako udział osób w danej grupie wieku bezrobotnych lub biernych zawodowo, które nie kontynuują nauki w systemie edukacji formalnej i nie dokształcają się/szkolą się w systemie edukacji pozaformalnej (w ciągu 4 tygodni przed badaniem) w ludności ogółem w tej samej grupie wieku. Wskaźnik ogółem obliczany jest dla osób w wieku 15-34 lata, może być prezentowany także w innych grupowaniach w ramach tej grupy wieku (np. 15-24 lata, 20-24 lata, 25-29 lat).

Wskaźniki uzupełniające populację osób bezrobotnych opracowywane na podstawie BAEL

BAEL dostarcza także informacji na temat zbiorowości osób, które znajdują się na pograniczu pomiędzy pracą a bezrobociem oraz bezrobociem a biernością zawodową. Opracowanie dodatkowych wskaźników pokazujących te zbiorowości pozwala uchwycić i oszacować populacje nieuwzględnione w gronie bezrobotnych.

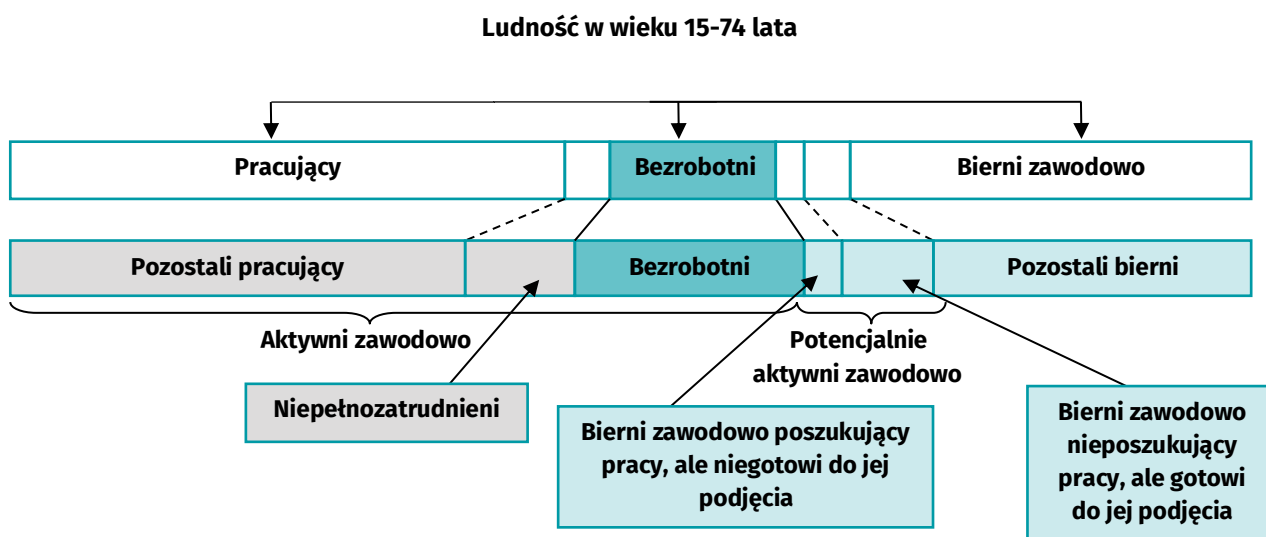
Pierwszą z nich stanowi populacja **niepełnozatrudnionych**, tj. osób w wieku 15-74 lata, pracujących w niepełnym wymiarze czasu, które chciałyby pracować więcej godzin tygodniowo i byłyby gotowe do podjęcia pracy w takim wymiarze. Pomimo tego, że są to osoby pracujące, to ich potencjał (czas, jaki mogłyby przeznaczyć na pracę zawodową) nie jest „wykorzystany” w pełnym zakresie – nie pracują w takim wymiarze, w jakim by chciały i mogły.

Drugą grupą są **bierni zawodowo poszukujący pracy, ale niegotowi do jej podjęcia**, tj. zbiorowość osób w wieku 15-74 lata, niepracujących, które poszukują aktywnie pracy lub mają ją znaną i oczekują na jej rozpoczęcie w ciągu 3 miesięcy lub dłużej, jednak nie mogą być sklasyfikowane jako bezrobotne ze względu na ograniczoną gotowość do podjęcia pracy (nie spełniają tego kryterium).

Trzecia zbiorowość dotyczy **biernych zawodowo nieposzukujących pracy, ale gotowych do jej podjęcia**. Są to osoby w wieku 15-74 lata, niepracujące, które chciałyby pracować i byłyby gotowe do podjęcia pracy w okresie najbliższych dwóch tygodni, jednak nie poszukują pracy (np. ze względu na zniechęcenie bezskutecznością dotychczasowych poszukiwań) lub nie poszukują jej aktywnie lub mają znaną pracę, jednak oczekują na jej rozpoczęcie po 3 miesiącach. W tym przypadku kryterium, które nie pozwala zaklasyfikować tej grupy jako bezrobotnych jest brak aktywności w poszukiwaniu pracy lub fakt, że znaleziona praca rozpocznie się w okresie powyżej 3 miesięcy.

Połączone zbiorowości osób biernych zawodowo poszukujących pracy, ale niegotowych do jej podjęcia oraz biernych zawodowo nieposzukujących pracy, ale gotowych do jej podjęcia tworzą kategorię osób potencjalnie aktywnych zawodowo. Natomiast suma bezrobotnych, potencjalnie aktywnych zawodowo oraz niepełnozatrudnionych daje obraz niewykorzystanych potencjalnych zasobów pracy, co zostało przedstawione na poniższym schemacie.

Schemat 2. Podział ludności w wieku 15-74 lata według statusu na rynku pracy, z wyodrębnieniem niewykorzystanych potencjalnych zasobów pracy



4.4. Klasyfikacje

4.4. Classifications

Klasyfikacje stosowane w Badaniu Aktywności Ekonomicznej Ludności (obowiązujące w roku 2021):

1. Dane BAEL dotyczące wykonywanego zawodu są opracowywane w oparciu o **Klasyfikację Zawodów i Specjalności 2014**. Klasyfikacja ta została wprowadzona rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 sierpnia 2014 roku wraz z późn. zm. (tekst jednolity Dz.U. z 2018 r. poz. 227).
2. Informacje o rodzaju działalności miejsca pracy prezentowane są w układzie **Polskiej Klasyfikacji Działalności 2007** wprowadzonej rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 roku (Dz. U. Nr 251, poz. 1885 z późn. zm.) w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności. PKD 2007 została opracowana na podstawie statystycznej klasyfikacji działalności gospodarczej NACE Rev 2.
3. Klasyfikacja statusu zatrudnienia oparta została na **Międzynarodowej Klasyfikacji Statusu Zatrudnienia** (International Classification of Status in Employment – ICSE-93).
4. Dane BAEL dotyczące dziedziny kształcenia prezentowane są według klasyfikacji dziedzin (kierunków) kształcenia - **Międzynarodowej Klasyfikacji Kierunków Kształcenia - ISCED-F 2013** (ISCED Fields of Education and Training 2013).
5. Dane BAEL w przekrojach terytorialnych prezentowane są z uwzględnieniem nowego podziału statystycznego Polski - według **Klasyfikacji Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych NUTS 2016**.

Informacje na temat metodologii LFS obowiązującej od 2021 roku, w tym stosowanych definicji oraz odniesień do międzynarodowych klasyfikacji stosowanych w europejskim badaniu siły roboczej dostępne pod następującym adresem:

[EU Labour Force Survey - new methodology from 2021 onwards - Statistics Explained \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&plugin=1)

5. Organizacja i zarządzanie realizacją badania

5. Organisation and management of the survey implementation

5.1. Jednostki statystyki publicznej prowadzące badanie

5.1. The units of official statistics carrying out the survey

Pracami związanymi z przygotowaniem i prowadzeniem Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności kieruje Departament Rynku Pracy Głównego Urzędu Statystycznego. Badanie przygotowywane jest we współpracy z Departamentem Programowania i Koordynacji Badań GUS, Ośrodkiem Statystyki Matematycznej w Urzędzie Statystycznym w Łodzi oraz Ośrodkiem Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności w Urzędzie Statystycznym w Gdańsku.

Na terenie województw badanie prowadzą urzędy statystyczne. Obsługę informatyczną badania prowadzi Referat Technologii i Systemów Pozyskiwania Danych Centrum Informatyki Statystycznej – Zakład w Radomiu.

5.2. Organizacja procesu pozyskiwania danych

5.2. Organisation of the process of obtaining data

Pozyskiwanie danych w ramach badania poprzedzone jest przygotowaniem odpowiednich narzędzi badawczych (opisane w [rozdziale 3](#)) oraz utworzeniem kartoteki zawierającej adresy mieszkań, w których mają być zbadane zamieszkujące je gospodarstwa domowe. Przygotowaniem narzędzi do badania zajmuje się Departament Rynku Pracy (DP) w Głównym Urzędzie Statystycznym we współpracy z Ośrodkiem Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności w Urzędzie Statystycznym w Gdańsku oraz Departamentem Programowania i Koordynacji Badań GUS. Departament autorski (DP) opracowuje także założenia konieczne do przygotowania przez Referat Technologii i Systemów Pozyskiwania Danych Centrum Informatyki Statystycznej – Zakład w Radomiu (CIS) aplikacji do zbierania danych z zastosowaniem metody CAPI i CATI oraz wytyczne organizacyjne do badania, przekazywane urzędowi statystycznym na dany kwartał. Kartoteka do badania tworzona jest przez CIS na podstawie wykazu mieszkań wylosowanych do badania (prób) przygotowanego zgodnie z założeniami departamentu autorskiego przez Departament

Programowania i Koordynacji Badań (PK). Próba do BAEL losowana jest z Operatu Badań Społecznych, prowadzonego przez GUS zgodnie z ustawą z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej i służącego jako baza do losowania prób do badań ankietowych z udziałem gospodarstw domowych.

Zbieranie danych w wylosowanych mieszkaniach prowadzone jest przez ankierów – pracowników urzędów statystycznych. Poniżej opisana jest standardowa procedura postępowania, która została czasowo zmieniona w związku z pandemią, co opisane zostało w dalszej części tego podrozdziału.

Pierwsza wizyta ankiera poprzedzona jest listem Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego informującym o celu badania oraz o fakcie wylosowania mieszkania do badania. Do danego mieszkania wysyłany jest także drugi list przypominający respondentom o ponownej wizycie ankiera, co związane jest z przerwą w badaniu danego mieszkania – według metodologii BAEL wylosowane mieszkania biorą udział w badaniu w sumie 4 razy (informacje na ten temat zawiera [podrozdział 2.2](#)): po dwóch kwartałach badania (pierwsza i druga obserwacja) mieszkanie jest ponownie badane po półrocznej przerwie w dwóch kolejnych kwartałach (trzecia i czwarta obserwacja).

Zbieranie danych odbywa się przy zastosowaniu opisanych w [podrozdziale 3.2](#) metod gromadzenia danych w BAEL. W przypadku stosowania metody CATI wywiady telefoniczne dla całej Polski przeprowadzane są przy pomocy specjalistycznej aplikacji Call Center przez teleankierów.

Ze względu na zmiany organizacyjne wprowadzone w BAEL w okresie pandemii koronawirusa zmianie uległ tryb zbierania danych - wszystkie wywiady prowadzone były telefonicznie, nie przeprowadzono wywiadów osobistych. Wstrzymana została ogólnopolska realizacja wywiadów kanałem CATI przez Call Center, wywiady telefoniczne przeprowadzane były przez ankierów – pracowników urzędów statystycznych w ramach prób przypisanych do danego urzędu statystycznego (próby zmodyfikowane w związku z pandemią - zgodnie z opisem w [podrozdziale 2.2](#)). Listy Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego informujące o fakcie wylosowania mieszkania do badania oraz listy przypominające nadal były przesyłane respondentom.

6. Sposób prezentacji wyników badania

6. Presentation of the survey results

6.1. Podstawowe wyniki uzyskiwane z BAEL

6.1. Main results obtained from the LFS

BAEL pozwala na kompleksową ocenę sytuacji ludności Polski w wieku 15-89 lat na rynku pracy. Fakt wykonywania, posiadania bądź poszukiwania pracy w badanym tygodniu stanowi podstawowe kryterium podziału ludności w BAEL z punktu widzenia aktywności ekonomicznej na pracujących, bezrobotnych i biernych zawodowo. Pracujący i bezrobotni tworzą kategorię aktywnych zawodowo, natomiast bierni zawodowo stanowią różnicę pomiędzy ogólną liczbą ludności w gospodarstwach domowych, a ludnością aktywną zawodowo. Ludność podzielona z punktu widzenia statusu na rynku pracy może być następnie charakteryzowana z uwzględnieniem cech demograficzno-społecznych, takich jak:

- płeć,
- wiek,
- miejsce zamieszkania (miasto/wieś, województwo/region, makroregion),
- poziom wykształcenia,
- stan cywilny.

oraz w powiązaniu z następującymi wybranymi cechami:

- dla każdej grupy ludności wyodrębnionej w BAEL – obywatelstwo, kraj urodzenia, a dla osób urodzonych poza granicami RP - lata pobytu w kraju, stopień pokrewieństwa z głową gospodarstwa domowego, źródła utrzymania (indywidualne oraz gospodarstwa domowego), niepełnosprawność, rejestracja w urzędzie pracy oraz fakt pobierania zasiłku dla bezrobotnych, uczestnictwo w systemie edukacji formalnej oraz pozaformalnej, fakt poszkodowania w wypadku przy pracy;

- dla pracujących – czas pracy, wymiar czasu pracy, występowanie pracy dodatkowej, status zatrudnienia w głównym i dodatkowym miejscu pracy, rodzaj działalności głównego i dodatkowego miejsca pracy, sektor własności głównego miejsca pracy, wykonywanie pracy w nietypowych warunkach (na zmiany,

wieczorem, w nocy, w soboty lub niedziele, praca zdalna/telepraca), liczba osób pracujących w firmie będącej głównym miejscem pracy, kraj i region miejsca pracy, rodzaj umowy o pracę w głównym miejscu pracy ze względu na czas trwania, rodzaj umowy zawartej przez respondenta wykonywanej w ramach pracy głównej, zawód wykonywany, staż pracy, poszukiwanie pracy innej niż wykonywana i jego przyczyny,

- dla bezrobotnych – przeszłość zawodowa, tj. przyczyny oraz data zakończenia ostatnio wykonywanej pracy, status zatrudnienia i zawód wykonywany w ostatnim miejscu pracy, sektor własności i rodzaj działalności ostatniego miejsca pracy; poszukiwanie pracy, tj. okres poszukiwania pracy, przyczyny poszukiwania pracy,
- dla biernych zawodowo - przyczyny bierności zawodowej (od 2021 r. dla populacji ograniczonej do osób w wieku 15-74 lata) oraz informacje na temat przeszłości zawodowej.

Prezentacja wyników

Informacje wynikowe z danego kwartału BAEL są upowszechniane i udostępniane w następujący sposób:

- wyniki wstępne – publikowane w formie kwartalnej informacji sygnałnej *Pracujący, bezrobotni i bierni zawodowo*¹⁸ oraz w *Biuletynie statystycznym* i *Informacji o sytuacji społeczno-gospodarczej województw* (ukazują się w drugim miesiącu po danym kwartale referencyjnym),
- wyniki ostateczne – udostępniane w publikacji *Aktywność ekonomiczna ludności Polski*, która ukazuje się w ciągu 4 miesięcy po kwartale referencyjnym.

Wyniki BAEL dostępne są także w następujących bazach danych:

- Działalnościowa Baza Wiedzy Rynek Pracy
- Bank Danych Lokalnych,
- Strateg,
- Bank Danych Makroekonomicznych;

Ponadto informacje wynikowe z BAEL publikowane są także m.in. w zbiorczych wydawnictwach GUS, m.in:

- *Mały Rocznik Statystyczny Polski*,
- *Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej*,
- *Rocznik Statystyki Międzynarodowej*,
- *Rocznik Statystyczny Województw*,
- *Rocznik Statystyczny Przemysłu*,
- *Rocznik Statystyczny Pracy*,
- *Wybrane aspekty rynku pracy (publikacja analityczna)*.

6.2. Ograniczenia dotyczące publikowania wyników BAEL

6.2. Restrictions regarding publication of the LFS results

Przy analizie i publikowaniu danych z BAEL należy brać pod uwagę ograniczenia, które wynikają z reprezentacyjnej metody badania. Ze względu na zastosowaną metodę, badanie nie jest w stanie dostarczyć wiarygodnych danych dla bardziej szczegółowych podziałów populacji. Zbyt mała liczba obserwacji może prowadzić do dużych błędów estymacji.

W związku z powyższym w BAEL występują następujące ograniczenia dotyczące możliwości publikowania wyników:

- najniższym poziomem podziału administracyjnego, na którym są udostępniane dane z BAEL jest województwo/region NUTS 2,
- dane dotyczące zawodów publikowane są na poziomie grupy wielkiej (jednego znaku),
- dane dotyczące rodzaju działalności wg PKD prezentowane są na poziomie sekcji (jednego znaku).

¹⁸ Pod takim tytułem informacja ta ukazuje się od danych dla IV kwartału 2021 roku, wcześniej – jako *Informacja o rynku pracy*

Ponadto, mimo gromadzenia informacji, nie są publikowane następujące dane:

- o wynagrodzeniach – w badaniu zbierane są jedynie informacje o wysokości zarobków pracowników zatrudnionych w poprzednim miesiącu w głównym miejscu pracy; dane te charakteryzują się wysokim wskaźnikiem braku odpowiedzi i generalnie są zaniżone, wobec czego nie są miarodajne i nie odzwierciedlają w pełni danego zjawiska.
- o migrantach – BAEL nie może służyć jako wiarygodne źródło danych o migrantach, ponieważ ze względu na reprezentacyjny charakter oraz inny cel badania uzyskiwana próba cudzoziemców (osób urodzonych poza Polską) jest na tyle mała, że wyniki badania są obciążone dużym błędem losowym próby. Podobna sytuacja dotyczy członków gospodarstw domowych, którzy przebywają czasowo za granicą. Informacje dotyczące osób związanych z gospodarstwem domowym, które przebywają za granicą, są pozyskiwane jedynie w celach kontrolnych (co zostało opisane w [podrozdziale 4.1](#) dotyczącym zmiennych w badaniu) i służą wyłącznie prowadzeniu wewnętrznych analiz.

Ze względu na ograniczenia wynikające z reprezentacyjnej metody badania wyniki BAEL prezentowane są z dokładnością do 1 tysiąca osób. Ponadto zalecana jest ostrożność w posługiwaniu się danymi w tych przypadkach, gdy zastosowano bardziej szczegółowe podziały i występują liczby niskiego rzędu, mniejsze niż 20 tysięcy osób (do 2019 r. było to 15 tysięcy). Dane, dla których wartości po uogólnieniu wyników z próby wynoszą poniżej 10 tys. osób (do 2019 r. – 5 tysięcy) nie powinny być brane pod uwagę w analizie ze względu na bardzo wysoki losowy błąd próby, dane takie nie mogą być również publikowane. Analizując wyniki należy uwzględnić wskaźniki precyzji, co zostało opisane w [podrozdziale 7.2](#).

6.3. Zasady udostępniania danych z BAEL

6.3. The principles of the LFS data availability

Zgodnie z ustawą o statystyce publicznej udostępnianie danych polega na zapewnieniu równoprawnego, równorzędnego i równoczesnego dostępu do wynikowych informacji statystycznych, a w szczególności do podstawowych wielkości i wskaźników.

Zbierane i gromadzone w badaniu dane indywidualne i dane osobowe¹⁹ są poufne i podlegają szczególnej ochronie. Dane te 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). Z danymi osobowymi w BAEL mamy do czynienia jedynie na etapie zbierania danych od respondentów – są one konieczne ze względów organizacyjnych, umożliwiają przeprowadzenie tego badania. Po zebraniu danych dla danego kwartału baza danych pozbawiana jest zmiennych pozwalających na identyfikację poszczególnych osób i dalej przetwarzana jest jako zbiór nieidentyfikowalnych danych jednostkowych.

Dane BAEL udostępniane są przede wszystkim w formie zagregowanych informacji wynikowych. W przypadku badań prowadzonych przez ośrodki naukowe, jak również na potrzeby analiz prowadzonych przez jednostki administracji rządowej, dla realizacji których niezbędne są dane jednostkowe, dopuszcza się udostępnienie takich danych w formie zbiorów nieidentyfikowalnych danych jednostkowych z BAEL. W celu zapewnienia dodatkowej ochrony danych jednostkowych (uniemożliwienia pośredniej identyfikacji) dla części zmiennych stosowana jest agregacja.

6.4. Struktura rekordu dla baz danych jednostkowych

6.4. Structure of the record for the individual data files

Na bazę danych z Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności przeprowadzonego w danym kwartale składają się dwie bazy zawierające:

- 1) informacje o gospodarstwach domowych, pozyskane za pośrednictwem formularza ZG, tj. Kartoteki Gospodarstwa Domowego,

¹⁹ Informacje na temat przetwarzania przez GUS danych osobowych w związku z realizacją wymogów *Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE* znajdują się na stronie internetowej: <http://stat.gov.pl/rodo>.

2) informacje o poszczególnych osobach, na które składają się dane demograficzno-społeczne z formularza ZG oraz - dla osób w wieku 15-89 lat - zmienne z Ankiety ZD.

Na struktury obu baz (załącznik nr 7) składają się przede wszystkim kodowane odpowiedzi na pytania/zmienne zawarte w poszczególnych formularzach. Dodatkowo bazy te zawierają pewne zmienne techniczne, takie jak np. numer badania, numer próby, tydzień badany itp., identyfikatory umożliwiające powiązanie informacji o danej osobie zebranych w ramach tych dwóch formularzy oraz dodatkowe informacje, jak np. zmienne wyprowadzane służące do opracowywania informacji wynikowych (np. wagi przypisane poszczególnym osobom, czy też odpowiednia kategoria statusu na rynku pracy, która wyprowadzana jest na podstawie skomplikowanych algorytmów wynikających ze stosowanych w BAEL definicji poszczególnych zbiorowości).

Z uwagi na to, że BAEL realizuje także zobowiązania wynikające z przepisów prawa obowiązującego kraje członkowskie Unii Europejskiej, nieidentyfikowalne dane jednostkowe pochodzące z badania w danym kwartale muszą zostać przesłane do Eurostatu, a więc istnieje konieczność przygotowywania bazy danych zgodnej ze strukturą rekordu wymaganą przez Eurostat. Struktura ta określana jest rozporządzeniem wykonawczym Komisji Europejskiej - aktualnie obowiązującym jest *Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) 2019/2240 z dnia 16 grudnia 2019 r. określające informacje techniczne dotyczące zbioru danych, ustanawiające formaty techniczne stosowane do przekazywania informacji oraz określające szczegółowe uregulowania i treść raportów jakości dotyczących organizacji badania reprezentacyjnego w dziedzinie „zasoby pracy” zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1700 - załącznik nr 2*. W związku z tym, że struktura rekordu dla bazy unijnej jest odmienna, wymaga to przygotowania odpowiedniego klucza przejścia ze struktury rekordu bazy krajowej. Ponadto różnice pomiędzy obiema bazami (krajową i unijną) wynikają także z faktu, że BAEL zawiera również dodatkowe zmienne pozyskiwane wyłącznie na potrzeby krajowe, które ujęte są jedynie w krajowej bazie danych, natomiast nie znajdują się w bazie unijnej, ponieważ nie są przekazywane do Eurostatu.

6.5. Wykorzystywanie wyników i użytkownicy danych BAEL

6.5. The usage of the results and the LFS data users

Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności jest częścią europejskiego badania siły roboczej, dzięki czemu uzyskane dane można porównać z sytuacją w innych krajach europejskich. Dane z BAEL stanowią podstawę do podejmowania wielu decyzji. Wskaźniki wyznaczone na podstawie danych z BAEL wykorzystywane są do monitorowania i oceny skuteczności działań podejmowanych głównie w zakresie polityki rynku pracy (ale także np. edukacji), zarówno na szczeblu krajowym, jak i międzynarodowym.

Wyniki BAEL wykorzystywane są przez najważniejsze krajowe i międzynarodowe instytucje, m.in. ministerstwa i urzędy centralne, Narodowy Bank Polski, Organizację Narodów Zjednoczonych – ONZ (*United Nations*) i jej Agendy, Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju – OECD (*The Organisation for Economic Co-operation and Development*), Międzynarodową Organizację Pracy – ILO (*International Labour Organization*), Bank Światowy, krajowe i zagraniczne uczelnie i placówki naukowe oraz media. BAEL stanowi źródło danych na potrzeby realizowanych strategii i programów.

7. Ocena jakości badania

7. Assessment of the survey quality

7.1. Realizacja próby (kompletność)

7.1. Sample implementation (completeness)

Kompletność badania rozumiana jako stopień przebadania mieszkań (stopień realizacji wylosowanej próby mieszkań) podlega stałemu monitoringowi miesięcznemu oraz kwartalnemu na poziomie wojewódzkim, jak i centralnym. Stosowane są m.in. następujące wskaźniki służące sprawdzaniu kompletności badania: wskaźniki odpowiedzi, wskaźniki braku odpowiedzi, wskaźniki odmów. Analizowane są także przyczyny braku realizacji wywiadu w mieszkaniu. Monitoring wskaźników odpowiedzi (oraz jednostkowych braków odpowiedzi) ma istotne znaczenie ze względu na fakt, iż są one później uwzględniane w obliczaniu wag podczas uogólniania wyników badania na populację generalną, a zbyt niski poziom wskaźników odpowiedzi może negatywnie wpłynąć na precyzję (dokładność wyników), a tym samym obniżyć możliwości interpretacji późniejszych danych (wyniki mogą okazać się nieistotne

statystycznie). Ponadto, większa skala występowania braków odpowiedzi wiąże się z wyższym ryzykiem wystąpienia błędów nielosowych (obciążenia).

Zachowanie określonego progu precyzji wyników jest również określone w europejskich regulacjach – wymogi precyzji dla badania siły roboczej określone zostały w załączniku II do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1700 z dnia 10 października 2019 r.

Wskaźniki do pomiaru kompletności dla BAEL obliczane są zgodnie z poniższymi wzorami:

$$\begin{aligned} \text{Wskaźnik odpowiedzi} & \quad R = Z * 100 / (Z + B^{\wedge}) \\ \text{Wskaźnik odmów}^{20} & \quad W = O * 100 / (Z + B^{\wedge}) \\ \text{Wskaźnik braku odpowiedzi} & \quad I = B^{\wedge} * 100 / (Z + B^{\wedge}) \end{aligned}$$

Gdzie:

Z - liczba mieszkań zbadanych; zalicza się tu również mieszkania częściowo zbadane (tj. mieszkania, w których nie zbadano wszystkich gospodarstw domowych zamieszkałych w mieszkaniu)

B[^] - liczba mieszkań całkowicie niezbadanych, które powinny zostać zbadane; uwzględniane są mieszkania niezbadane z powodu: braku dostępu do mieszkania (niemożność dotarcia do mieszkania, ochrona itp., w okresie pandemii brak numeru telefonu lub błędny numer), braku kontaktu z mieszkańcami (nie zastano mieszkańców/nikt nie odbiera telefonu, choroba, podeszły wiek, bariera językowa), krótkotrwałej nieobecności mieszkańców (do 12 miesięcy), odmowy wzięcia udziału w badaniu; uwzględniana jest także proporcjonalnie część przypadków z przyczyny „Inne”²¹

O - liczba mieszkań niezbadanych z powodu odmowy wzięcia udziału w badaniu przez mieszkańców

W obliczaniu wartości według powyższych wzorów uwzględniany jest w mianowniku tzw. **właściwy operat** (Z + B[^]), tzn. nie bierze się pod uwagę mieszkań, których **niezbadanie można uznać za uzasadnione** (brak wylosowanego mieszkania, mieszkanie niezamieszkałe, długotrwała nieobecność mieszkańców - powyżej 12 miesięcy). Selektywne uwzględnienie mieszkań niezbadanych w mianowniku formuły związane jest z występowaniem w badaniach reprezentacyjnych błędów pokrycia rzeczywistej populacji badania przez użyty operat losowania (ang. *coverage error*), które są jedną z kategorii błędów nielosowych. W przypadku BAEL mamy do czynienia z błędem nadmiernego pokrycia, czyli występowania w operacie jednostek, które są poza zakresem badania lub w praktyce nie istnieją.

Utrzymanie wysokich wskaźników odpowiedzi jest obecnie największym wyzwaniem dla badań społecznych, w tym dla badania BAEL. Ze względu na m.in. zmiany cywilizacyjne obserwuje się w przypadku BAEL stałe obniżanie się wskaźników odpowiedzi niezależnie od wielkości miejscowości.

Wskaźniki kompletności dla Polski (w %) w 2021 roku przedstawia poniższa tablica.

Tablica 1. Wskaźniki kompletności dla Polski (w %) – BAEL 2021 rok

	średnia roczna	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.
Wskaźnik odpowiedzi	64,9	69,5	66,4	62,2	61,4
Wskaźnik odmów	11,7	10,9	11,3	12,5	12,3
Wskaźnik braku odpowiedzi	35,1	30,5	33,6	37,8	38,6

W badaniu BAEL dopuszcza się, w przypadku kilku pytań, możliwość odmowy udzielenia odpowiedzi ze względu na drażliwy charakter pytania lub trudności z udzieleniem odpowiedzi mogące wystąpić w przypadku pytań dotyczących przeszłości czy odpowiadania w zastępstwie (tzw. *proxy interview*). W związku z tym oprócz jednostkowych braków odpowiedzi (ang. *unit non-response*) występują także pozycyjne braki odpowiedzi (ang. *item non-response*), tzn. wywiad został przeprowadzony, ale w przypadku danego pytania nie uzyskano odpowiedzi. Wśród nich są pytania dotyczące następujących kwestii: daty rozpoczęcia pracy, daty zakończenia ostatniej pracy, rodzaju działalności miejsca pracy (obecnej pracy

²⁰ Wskaźnik ten zawiera się we wskaźniku braku odpowiedzi – odmowa mieszkańców dotycząca wzięcia udziału w badaniu (oznaczona jako O) jest jedną z przyczyn niezbadania mieszkania, a więc zawiera się w B[^].

²¹ Wymienione przyczyny niezrealizowania badania obowiązują od 2017 r. (nowa klasyfikacja przyczyn niezrealizowania badania), w związku z tym wartości wskaźników realizacji badania nie są w pełni porównywalne ze wskaźnikami z poprzednich lat.

głównej i dodatkowej, poprzedniej pracy - w przypadku niepracujących), symbolu zawodu (obecnie wykonywanego i z poprzedniej pracy), roku ukończenia szkoły, nazwy kraju i regionu głównego miejsca pracy, orzeczeń o niepełnosprawności, aktualnego wynagrodzenia. Braki odpowiedzi dotyczące tych pojedynczych pytań nie są uzupełniane przy pomocy imputacji. Wyjątek dotyczy informacji o wynagrodzeniach – rozporządzenie wykonawcze Komisji 2019/2240 nakłada obowiązek statystycznej imputacji dla zmiennej INCGROSS (zmienna dotycząca wynagrodzeń) w przypadku, gdy odsetek brakujących odpowiedzi przekracza 5%. Sytuacja ta dotyczy Polski i obecnie prowadzone są prace dotyczące opracowania metody imputowania danych o wynagrodzeniach, natomiast skorygowane dane dla lat 2021 i 2022 będą dostępne po zakończeniu prac, tj. w roku 2025 (zgodnie z otrzymaną przez Polskę derogacją na dostosowanie się do tych wymogów).

Tablica 2. Poziom braków odpowiedzi dla pytań z ankiety ZD – BAEL 2021 rok (dane roczne)

Numer pytania, w którym dopuszcza się braki odpowiedzi	Opis zmiennej	Udział braków odpowiedzi na dane pytanie (w %)
pyt. P4	symbol grupy PKD głównego miejsca pracy	0,6
pyt. P8A (kraj)	miejsce lokalizacji (symbol nazwy kraju) instytucji, która jest głównym miejscem pracy	1,6
pyt. P8B (region)	miejsce lokalizacji (symbol regionu) instytucji, która jest głównym miejscem pracy, gdy instytucja znajduje się poza granicami kraju (dla krajów UE sąsiadujących z Polską)	33,1
pyt. P10	symbol zawodu wykonywanego w badanym tygodniu	0,7
pyt. P21	data rozpoczęcia pracy w obecnym miejscu; miesiąc i rok (osoby pracujące na własny rachunek i pomagający członkowie rodzin)	2,7
pyt. P33	data rozpoczęcia pracy w obecnym miejscu; miesiąc i rok (osoby zatrudnione)	4,0
Pyt. P37	wysokość zarobków netto w głównym miejscu pracy za poprzedni miesiąc	76,9
pyt. P37B	szacunkowa roczna wielkość wynagrodzenia netto w głównym miejscu pracy	73,3
pyt. P37D	kwota dodatkowych form wynagrodzenia netto	77,6
pyt. D3	symbol grupy PKD dodatkowego miejsca pracy	1,1
pyt. N2	data zakończenia pracy; miesiąc i rok	5,2
pyt. N7	symbol grupy PKD instytucji, w której osoba ostatnio pracowała	2,2
pyt. N8	symbol zawodu, w którym osoba ostatnio pracowała	2,2
pyt. E8	rok ukończenia szkoły nadającej obecny (posiadany) najwyższy poziom wykształcenia	9,9
pyt. Z9	orzeczenie o niepełnosprawności	0,2

7.2. Precyzja wyników i ograniczenia w interpretacji danych

7.2. Precision of the results and limitations of data interpretation

W przypadku danych BAEL po etapie ich uogólnienia rekomenduje się sprawdzenie ich jakości poprzez wyliczenie dla nich względnych błędów standardowych - RSE (inaczej zwanych współczynnikami zmienności tzw. CV), a następnie na ich podstawie określenie tzw. przedziałów ufności (CI)²². W sytuacji, gdy na dany rezultat złożyło się mało obserwacji (mało respondentów znalazło się w danej analizowanej kategorii) wyniki mogą być obciążone dużym błędem losowym próby, a więc ich precyzja może być niska, zatem nie powinno wyciągać się na ich podstawie wniosków o rozkładzie danej cechy w populacji. Sytuacja

²² Przedział ufności jest przedziałem liczbowym, który z założoną z góry ufnością (ustalonym prawdopodobieństwem) zawiera szacowany parametr populacji.

taka ma często miejsce przy estymowaniu wyników dla niższych podziałów terytorialnych lub dla grup osób zdefiniowanych przy użyciu wielu cech.

W badaniu BAEL (a także dla modułów BAEL) możliwe jest uzyskanie wyników z dokładnością do 1 tysiąca osób. Przyjmuje się, iż wyniki wynoszące poniżej 10 tys. osób (po uogólnieniu) uznawane są za mało wiarygodne (znaczny błąd losowy próby) i w związku z tym nie są one podawane w publikacjach oraz bazach danych (zastępowane są znakiem kropki "."). Natomiast w sytuacji otrzymania wyników poniżej 20 tys. osób, (lecz większych lub równych 10 tys. osób) zaleca się ostrożność w postępowaniu się danymi (możliwa jest interpretacja danych, ale przy zachowaniu ostrożności w wyciąganiu ostatecznych wniosków, tzn. ważne jest indywidualne podejście do danego przypadku i obliczenie tzw. przedziałów ufności). Eurostat posługuje się analogicznymi przedziałami wiarygodności wyników dla Polski, co należy mieć na uwadze korzystając z bazy danych Eurostatu.

Dla wybranych, głównych wyników z badania obliczane są wskaźniki precyzji w postaci względnych błędów standardowych (współczynników zmienności), które zamieszczone są później w kwartalnej publikacji BAEL²³. Publikowane są współczynniki zmienności m.in. dla podstawowych danych i wskaźników z rynku pracy (np. liczba pracujących, biernych zawodowo, bezrobotnych, współczynnik aktywności zawodowej, stopa bezrobocia, wskaźnik zatrudnienia) oraz wszystkich wskaźników strukturalnych (monitorujących), tj. np. osoby w wieku 20-24 lata posiadające wykształcenie co najmniej zasadnicze zawodowe, osoby w wieku 30-34 lata posiadające wyższe wykształcenie, młodzież niekontynuująca nauki (w wieku 18-24 lata), osoby dorosłe uczestniczące w kształceniu lub szkoleniu (w wieku 25-64 lata), dzieci (w wieku 0-17 lat) w gospodarstwach domowych bez osób pracujących, stopa bezrobocia długotrwałego.

Wykorzystując zamieszczone w publikacji wskaźniki precyzji (CV) można wyznaczyć przedziały ufności, pokrywające z określonym prawdopodobieństwem ($1-\alpha$, najczęściej stosuje się $1-\alpha = 95\%$) prawdziwe wartości estymowanych parametrów (np. wartości globalne pewnych cech w danej populacji).

Jeżeli wskaźnik precyzji obliczonej oceny parametru \hat{t} oznaczymy jako $CV(\hat{t})$ (podany w %), to przedział ufności określony będzie poprzez dolną i górną granicę według wzoru (C.E. Särndal et al., *Model Assisted Survey Sampling*, 1992):

$$\hat{t} * \left(1 - z_{1-\frac{\alpha}{2}} * \frac{CV(\hat{t})}{100} \right) \leq t \leq \hat{t} * \left(1 + z_{1-\frac{\alpha}{2}} * \frac{CV(\hat{t})}{100} \right),$$

gdzie $z_{1-\frac{\alpha}{2}}$ jest kwantylem rozkładu normalnego rzędu $1 - \frac{\alpha}{2}$ (dla dużych prób). Dla prawdopodobieństwa $1-\alpha = 95\%$ wartość $z_{1-\frac{\alpha}{2}}$ wynosi 1,96.

Jeśli na przykład oszacowana liczba osób bezrobotnych w skali kraju wynosiła w badanym okresie $\hat{t} = 863$ tysiące, zaś wskaźnik precyzji dla tej cechy wynosił $CV(\hat{t}) = 3,3\%$, to obliczając dolną i górną granicę przedziału ufności według podanego wzoru możemy stwierdzić, że z ufnością 95% prawdziwa liczba osób bezrobotnych t zawiera się pomiędzy 807 a 919 tysięcy. Ufność 95% oznacza, że granice przedziału zostały wyznaczone w ten sposób, aby przedział pokrywał prawdziwą wartość liczby bezrobotnych z prawdopodobieństwem 95%.

7.3. Raporty jakości

7.3. Quality reports

Na potrzeby oceny jakości badania przygotowywane są roczne krajowe raporty jakości oraz kwartalne i roczne raporty jakości przekazywane do Eurostatu. Raporty roczne sporządzane są po zakończeniu badania dla ostatniego kwartału danego roku, który ma być poddawany ocenie, w terminach określonych przez Eurostat (raporty europejskie) oraz Urząd Statystyczny w Łodzi (raporty krajowe). Raporty kwartalne dla Eurostatu opracowywane są po zakończeniu badania danego kwartału objętego raportem jakości i przesyłane są do Eurostatu w kwartale kolejnym.

Raport roczny krajowy składa się kilku części, z których każda poświęcona jest analizie wybranego komponentu jakości. Każdy raport zawiera: opis komponentu, pomiar jakości (mierniki oceny jakości), wnioski poprawiające jakość w danym komponencie. Wymiary jakości, które są poddawane ocenie są następujące: przydatność danych, dokładność danych, terminowość i punktualność danych, dostępność

²³ Aktywność ekonomiczna ludności Polski (tablice od 0.1 do 0.7)

i przejrzystość, porównywalność, spójność, koszty i obciążenie respondentów, poufność, transparentność oraz bezpieczeństwo danych. Raport zawiera także podsumowanie, w którym przedstawiane są propozycje wzmocnienia jakości wybranych obszarów wymagających poprawy. Struktura raportu jakości opiera się na standardach ESS (Europejskiego Systemu Statystycznego), 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. Raporty takie sporządza się zarówno dla badania BAEL, jak i dla badań modułowych realizowanych przy BAEL.

Raport roczny na potrzeby Eurostatu przygotowywany jest również zgodnie ze standardem struktury raportów jakości ESS, a ocena jakości dokonywana jest w ramach analogicznych wymiarów jakości jak w przypadku raportu krajowego, jednakże raporty te w ramach tych samych komponentów jakości uwzględniają inne zagadnienia niż raporty krajowe. W przypadku kwartalnych raportów jakości dla Eurostatu kraje odnoszą się w zwięzły sposób wyłącznie do wybranych komponentów jakości badania, tj. dokładność, spójność i porównywalność danych. Do Eurostatu przekazywane są także raporty jakości z modułów BAEL. Raport z badania nie jest bezpośrednio udostępniany przez Eurostat. Eurostat, wykorzystując informacje pochodzące z rocznych raportów jakości LFS krajów członkowskich, wydaje co roku publikację pt. *Quality report of the European Union Labour Force Survey* na temat aspektów jakości badania w poszczególnych krajach UE, natomiast roczne raporty jakości dla poszczególnych krajów, w tym Polski, dostępne są pod adresem [Employment and unemployment \(Labour force survey\) \(employ\) \(europa.eu\)](http://employmentandunemployment(labourforcesurvey)(employ)(europa.eu)). Komisja Europejska sprawozdaje Parlamentowi Europejskiemu i Radzie UE na temat jakości badania LFS wykorzystując informacje z raportów jakości Eurostatu. Przekazywanie raportów jakości z badania do Eurostatu odbywa się zgodnie z obowiązującymi rozwiązaniami w tym zakresie przyjętymi w unijnych aktach prawnych regulujących badanie siły roboczej na poziomie europejskim.

8. Badania modułowe realizowane przy Badaniu Aktywności Ekonomicznej Ludności

8. Module surveys carried out with the Labour Force Survey

Badanie modułowe jest to dodatkowe badanie realizowane jednocześnie z badaniem podstawowym. W przypadku modułów BAEL są to badania poświęcone określonej tematyce związanej z rynkiem pracy, przeprowadzane jednorazowo lub cyklicznie na próbie mieszkańców wylosowanych do realizacji BAEL. Badanie modułowe ma za zadanie rozszerzenie zakresu informacji gromadzonych w BAEL. Możemy je podzielić na badania krajowe oraz unijne. Pierwsze krajowe badanie modułowe przy BAEL „Społeczno-ekonomiczne położenie bezrobotnych” zostało przeprowadzone w sierpniu 1993 r., natomiast pierwsze badanie unijne „Kształcenie ustawiczne”, w którym uczestniczył GUS - w roku 2003. Podstawą prawną do realizacji badań modułowych są, tak jak w przypadku badania podstawowego, ustawa z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 1995 r. Nr 88, poz. 439 wraz z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie programu badań statystycznych statystyki publicznej na dany rok.

Badania krajowe są opracowywane przez GUS w związku z potrzebą szerszego zbadania zjawisk związanych z krajowym rynkiem pracy (może to wynikać z obserwacji i analiz prowadzonych przez GUS lub ze zgłoszenia tematu przez krajowych użytkowników danych). Przykładem krajowego badania modułowego jest badanie „Praca nierejestrowana w Polsce”, które dostarcza informacji o skali, przyczynach i rodzaju prac wykonywanych w szarej strefie i jest prowadzone cyklicznie od 1995 r. Innym przykładem jest cykliczne badanie wolontariatu „Praca niezarobkowa poza gospodarstwem domowym”, we wdrażaniu którego Polska była prekursorem.

Na poziomie Unii Europejskiej badania modułowe są nieodłączną częścią europejskiego badania siły roboczej od 1999 r. Możliwość ich realizacji została wprowadzona rozporządzeniem Rady (WE) nr 577/98 z dnia 9 marca 1998 r. w sprawie organizacji badania prób losowych dotyczącego siły roboczej we Wspólnocie, w oparciu o które badania te były realizowane do 2020 roku. Zgodnie z tym rozporządzeniem na poziomie UE opracowywany był program tzw. modułów ad hoc obejmujący okres kilku lat (w praktyce stosowano okres trzech kolejnych lat). Program modułów określał przedmiot badania i okres referencyjny. Szczegółowa lista zmiennych wprowadzana była odrębnym rozporządzeniem wykonawczym Komisji. Przygotowanie programu modułów, jak i szczegółowej listy zmiennych wraz z objaśnieniami

i kwestionariuszem modelowym poprzedzone było konsultacjami z kluczowymi użytkownikami danych oraz z krajowymi urzędami statystycznymi. Zmienne były zazwyczaj opracowywane w ramach grupy zadaniowej składającej się z przedstawicieli kilku państw członkowskich, a zakres badania był szczegółowo konsultowany ze wszystkimi krajami członkowskimi. Kwestionariusze w języku narodowym przygotowywały urzędy statystyczne w państwach członkowskich z zachowaniem wymogów wynikających z rozporządzenia, przy czym można było ujmować w nich również dodatkowe zmienne/pytania z zakresu badanego tematu, które odzwierciedlały zainteresowania krajowych użytkowników. Do 2020 roku unijne badania modułowe mogły być realizowane w jednym kwartale na pełnej kwartalnej próbie do badania siły roboczej (II kwartał roku) lub badane w okresie całego roku na części prób kwartalnych (z zastosowaniem tzw. podejścia falowego). W Polsce unijne badania modułowe BAEL realizowane były zazwyczaj w II kw. roku (na pełnej próbie kwartalnej), natomiast moduły krajowe w I lub IV kw. (z uwagi na konieczność rozłożenia obciążenia respondentów dodatkowym badaniem).

Rewizja badania siły roboczej na poziomie europejskim, wdrożona w 2021 roku, miała wpływ również na zmiany dotyczące prowadzenia badań modułowych przy LFS – ustanowiono sześć tematów regularnych (z badań modułowych prowadzonych dotychczas), które od 2021 roku będą realizowane dokładnie co 8 lat każdy (zgodnie z harmonogramem ujętym w regulacji 2020/256 dotyczącej wieloletniego planowania kroczącego):

1. Sytuacja migrantów i ich bezpośrednich potomków na rynku pracy
2. Emerytury i renty oraz aktywność na rynku pracy
3. Osoby młode na rynku pracy
4. Praca a obowiązki rodzinne
5. Organizacja pracy i organizacja czasu pracy
6. Wypadki przy pracy i inne problemy zdrowotne związane z pracą.

Dla tych stałych tematów, czyli modułów regularnych, opracowane są zmienne o częstotliwości 8-letniej, które są włączone do listy zmiennych dla badania siły roboczej. Dodatkowe „miejsce” uzyskane w harmonogramie ośmioletnim zostało wykorzystane dla tzw. modułów ad-hoc, które będą realizowane jako nowy temat - jeden moduł co 4 lata (pomiędzy modułami regularnymi). Ma to na celu umożliwienie zbierania informacji dotyczących nowych zagadnień, czy zjawisk istotnych z punktu widzenia bieżących analiz rynku pracy, które nie są ujęte w badaniu podstawowym i modułach regularnych.

Ponadto zmianie uległ okres realizacji badań modułowych – od 2021 roku nie ma możliwości realizowania badania modułowego w jednym kwartale roku, należy je prowadzić w ciągu całego roku (na części próby kwartalnej), co ma na celu wyeliminowanie wpływu sezonowości na otrzymywane wyniki. W Polsce unijne badania modułowe realizowane są na nowej podpróbie wchodzącej do badania w danym kwartale, stanowiącej ¼ całej próby kwartalnej (co w ciągu całego roku daje wielkość jednej próby kwartalnej, a więc wielkość uzyskiwaną do 2020 roku przy realizacji badania modułowego w jednym kwartale na jego całej próbie). Zalecenia te zostały zastosowane przez Polskę w przypadku badania „Sytuacja na rynku pracy migrantów i ich potomków” realizowanego jako badanie modułowe do BAEL w 2021 roku²⁴.

Z uwagi na zharmonizowaną metodologię unijnych badań modułowych ich wyniki (w zakresie zmiennych regulowanych w rozporządzeniach) są porównywalne pomiędzy krajami członkowskimi.

Uogólnianie wyników badania modułowego podlega tym samym zasadom co podstawowe badanie BAEL. Z uwagi na zazwyczaj mniejszą kompletność badań modułowych (niższy wskaźnik odpowiedzi) niż badania zasadniczego stosuje się odrębne wagi uogólniające, które są odpowiednio skorygowane (o braki odpowiedzi) oraz skalibrowane z podstawowymi wynikami BAEL²⁵.

Tematyka badań modułowych realizowanych przy BAEL w latach 1993-2021 z ich krótką charakterystyką opisana została w załączniku nr 8.

²⁴ Do przeprowadzenia tego badania w Polsce wykorzystany został odrębny formularz, natomiast od roku 2022 unijne badania modułowe przy BAEL realizowane będą w postaci odpowiedniego zestawu zmiennych/pytań (dla pierwszej obserwacji badania) włączonych do podstawowego formularza do BAEL – Ankiety ZD.

²⁵ Włączenie zmiennych/pytań modułowych do formularza dla badania zasadniczego BAEL eliminuje problem braku odpowiedzi na ankietę modułową.

Bibliografia

Bibliography

GUS, *Aktywność ekonomiczna ludności Polski* - publikacje kwartalne wydane w latach 1992-2021 z wyjątkiem II i III kwartału 1999, publikacje zbiorcze z wynikami BAEL oraz badań modułowych BAEL za okresy od 2006 r. dostępne są na stronie: <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/>

Metodologia EU LFS:

[EU Labour Force Survey - new methodology from 2021 onwards - Statistics Explained \(europa.eu\)](http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-RA-09-020)

Eurostat (2009). *Task force on the quality of the Labour Force Survey. Final report*; <http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-RA-09-020>

Hussmanns, R., Mehran, F., Verma, V. (1992). *Surveys of economically active population, employment, unemployment and underemployment*; An ILO manual on concepts and methods, Geneva, 1990 (popr.1992) <http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/download/lfs.pdf>

ILO, (1982). *Resolution concerning statistics of the economically active population, employment, unemployment and underemployment*, Adopted by the 13th International Conference of Labour Statisticians, Geneva

ILO, (2013). *Resolution concerning statistics of work, employment and labour underutilization*, Adopted by the 19th International Conference of Labour Statisticians, Geneva

ILO – Raporty z konferencji ICLS oraz opracowane na tych konferencjach rezolucje:

[International Conference of Labour Statisticians \(ICLS\) documents \(ilo.org\)](http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/icsl/icsl_documents.htm)

Kompendium wiedzy z jakości w statystyce publicznej

https://bip.stat.gov.pl/files/gfx/bip/pl/defaultstronaopisowa/668/1/1/kompendium_zew.pdf

Popiński W., *Development of the Polish Labour Force Survey*, Statistics in Transition – Journal of the Polish Statistical Association, Vol. 7, No. 5, 2006, pp. 1009-1030.

Särndal, C.E. et al., (1992). *Model Assisted Survey Sampling*, Springer-Verlag, New York

Shao, J. i Tu, D. (1995), *The Jackknife and Bootstrap*, Springer-Verlag, New York

Szarkowski A., *The Labour Force Survey – Outline of Sampling and Estimation Design*, Internal Report, Department of Labour, Central Statistical Office, Warsaw 1994.

Szarkowski A. and Witkowski J., *The Polish Labour Force Survey*, Statistics in Transition, Vol. 1, No. 4, June 1994, pp. 467-483.

Szreder, M. (2015). *Zmiany w strukturze całkowitego błędu badania próbkowego*, Wiadomości Statystyczne nr 1/2015

Wiesbaden memorandum (2011). *Wiesbaden memorandum (as adopted by the ESSC on 28th September 2011). New conceptual design for household and social statistics*

Witkowski, J., (2017). *Badanie aktywności ekonomicznej ludności jako podstawa modernizacji statystyki pracy*, Wiadomości Statystyczne nr 12/2017

Zgierska, A. (2017). *25 lat Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności w Polsce - kamienie milowe i perspektywy rozwoju*, Wiadomości Statystyczne nr 12/2017

Załączniki

Appendices

Załącznik nr 1

Appendix No 1

Obowiązujące akty prawne dotyczące europejskiego badania siły roboczej

Obligatory legal acts regarding the European labour force survey

Załącznik nr 2

Appendix No 2

Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2019/2240 z dnia 16 grudnia 2019 r. określające informacje techniczne dotyczące zbioru danych, ustanawiające formaty techniczne stosowane do przekazywania informacji oraz określające szczegółowe uregulowania i treść raportów jakości dotyczących organizacji badania reprezentacyjnego w dziedzinie „zasoby pracy” zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1700

Commission Implementing Regulation (EU) 2019/2240 of 16 December 2019 specifying the technical items of the data set, establishing the technical formats for transmission of information and specifying the detailed arrangements and content of the quality reports on the organisation of a sample survey in the labour force domain in accordance with Regulation (EU) 2019/1700 of the European Parliament and of the Council

Załącznik nr 3

Appendix No 3

Formularze do BAEL na 2021 rok – Kartoteka ZG

Questionnaires for the LFS for 2021 – ZG File

Załącznik nr 4

Appendix No 4

Formularze do BAEL na 2021 rok – Ankieta ZD

Questionnaires for the LFS for 2021 – ZD questionnaire

Załącznik nr 5

Appendix No 5

Karta rotacji na lata 2017-2022

Rotation chart for the years 2017-2022

Załącznik nr 6

Appendix No 6

Karta rotacji w okresie pandemii COVID-19

Rotation chart for pandemic period COVID-19

Załącznik nr 7

Appendix No 7

Opis struktury zbiorów nieidentyfikowalnych danych BAEL 2021 udostępnianych ośrodkom naukowym

Description of the structure of the anonymised individual LFS 2021 data files accessible for research centres

Załącznik nr 8

Appendix No 8

Tematyka badań modułowych BAEL realizowanych w latach 1993-2021

Topics of the LFS module surveys carried out in the years 1993-2021