

MF Opracowania i Analizy

Klasteryzacja
jednoosobowych
działalności
gospodarczych 2018

Paweł Chrostek
Artur Krawczyk

1. Wstęp

Jednoosobowa działalność gospodarcza jest to zorganizowana działalność zarobkowa, wykonywana we własnym imieniu w sposób ciągły. Jest to najpopularniejsza forma prowadzenia działalności gospodarczej w Polsce. W roku 2018 ponad 92% spośród 2,45 mln osób prowadzących działalność gospodarczą rozliczaną podatkiem PIT stanowiły osoby prowadzące JDG. Po uwzględnieniu 278 tys. działalności gospodarczych rozliczanych podatkiem CIT w postaci spółek z.o.o. oraz akcyjnych, udział JDG wynosił ok. 83%. Znaczenie JDG odzwierciedla również wpływ tej formy prowadzenia działalności gospodarczej na rynek pracy. Odsetek JDG zatrudniających na umowę o pracę wynosił 26,6%. Natomiast całkowita liczba zatrudnionych przez JDG po skorygowaniu o wymiar etatu wynosiła 2,27 mln osób, co stanowiło ok. 20% całkowitego zatrudnienia na umowie o pracę. Znaczenie JDG można również mierzyć udziałem przychodów i dochodów JDG w całkowitym przychodzie/dochodzie działalności gospodarczych. Jednak udział przychodu JDG w całkowitym przychodzie wszystkich działalności gospodarczych nie jest możliwy do precyzyjnego określenia ze względu na brak informacji o przychodzie osób rozliczających się kartą podatkową. Natomiast, udział JDG rozliczających się skalą podatkową, podatkiem liniowym lub ryczałtem od przychodów ewidencjonowanych w sumie przychodów działalności gospodarczych opodatkowanych tymi trzema formami wynosił 65,8%. Po uwzględnieniu spółek prowadzących działalność gospodarczą na CIT, udział ten wynosił 14,7%. W przypadku dochodu niemożliwe jest określenie jego wysokości dla podatników rozliczających się kartą podatkową oraz ryczałtem od przychodów ewidencjonowanych. Stąd też ograniczając się do skali podatkowej oraz podatku liniowego udział dochodu JDG względem sumy dochodów z działalności gospodarczych na PIT wynosił 73,1%. Uwzględniając wszystkie działalności gospodarcze rozliczające się na PIT i CIT, które deklaracją dochód w zeznaniach podatkowych, udział JDG w sumie dochodów wynosił 31,4%.

Popularność JDG może wynikać m.in. z łatwości rozpoczęcia i zakończenia działalności, niskich kosztów sprawozdawczo-księgowych oraz korzystnych warunków podatkowo-składkowych. Założenie jednoosobowej działalności gospodarczej wymaga relatywnie niewiele formalności i nie jest wymagany kapitał zakładowy. Jednoosobowa działalność gospodarcza może również korzystać z uproszczonej księgowości w przypadku nie przekroczenia progu 2 mln euro przychodów. Osoby prowadzące JDG mają możliwość wyboru formy opodatkowania oraz korzystania z preferencji składkowych. Główną wadą JDG jest osobista odpowiedzialność majątkowa za zobowiązania. Ponadto w porównaniu do spółek kapitałowych JDG komplikują kwestie związane z dziedziczeniem lub sprzedażą przedsiębiorstwa.

Cechą charakterystyczną JDG jest nie tylko liczebność, ale także wewnątrz różnorodność. Wśród osób prowadzących JDG są właściciele małych sklepów, specjaliści IT czy też przedsiębiorcy w sektorach przetwórczych zatrudniających dziesiątki osób. Zróżnicowanie można analizować na różnych płaszczyznach. Przede wszystkim działalności gospodarcze różnią się pod względem przychodów/dochodów oraz profilu działalności. Znaczące zróżnicowanie występuje również w liczbie zatrudnionych osób. Część jednoosobowych działalności gospodarczych ma charakter uzupełniający względem innych dochodów z pracy. Innym obszarem zróżnicowania to zakres działalności. W ramach JDG występują podmioty, których działalność ma charakter lokalny oraz takie, które nastawione są na eksport. Dodatkowo poszczególne cechy mogą podlegać interakcjom między sobą. Na przykład dochód z działalności lub profil działalności może być powiązany ze skłonnością do eksportu. Stąd też JDG mogą różnić się nie tylko pod względem pojedynczych cech, ale także ich kombinacji.

Biorąc pod uwagę znaczenie oraz różnorodność JDG celem opracowania jest klasteryzacja JDG we względnie jednorodne grupy. Umożliwi to ukazanie w sposób uproszczony, ale jednocześnie przystępny, zróżnicowania w obrębie analizowanej zbiorowości. Przyczyni się to do lepszego zrozumienia tej szczególnej grupy działalności gospodarczej.

2. Dane i metoda klasteryzacji

Klasteryzacja metodą *k-średnich* przypisuje każdej obserwacji jeden z klastrów. Liczba klastrów zadana jest z góry. Przypisanie do danego klastra odbywa się na podstawie odległości od środka klastra. Odległość liczona jest jako suma kwadratów różnic wartości wybranych cech. Danej obserwacji przypisany jest klaster, którego środek znajduje się najbliżej obserwacji. Środki poszczególnych klastrów ustalane są algorytmicznie w taki sposób, aby wariancja odległości wewnątrz klastrów była jak najmniejsza.

W opracowaniu wykorzystano dane za rok 2018. Jednoosobowa działalność gospodarcza została zdefiniowana na podstawie deklaracji podatkowych oraz informacji o wspólnikach spółek cywilnych i osobowych z CRP KEP. JDG może być opodatkowane: (1) skalą podatkową, (2) podatkiem liniowym, (3) ryczałtem od przychodów ewidencjonowanych oraz (4) kartą podatkową. JDG na skali podatkowej oraz podatku liniowym zostały zidentyfikowane na podstawie załącznika PIT/B, uzupełnionego w przypadku braku danych informacjami o spółkach cywilnych i osobowych z rejestru. Załącznik PIT/B pozwala określić jaka część przychodu i dochód z działalności gospodarczej została wytworzona w ramach JDG. Odpowiednikami PIT/B dla ryczałtu od przychodów ewidencjonowanych są załączniki PIT-28/A oraz PIT-28/B. Umożliwiają one wyodrębnienie przychodu JDG na ryczałcie od przychodów ewidencjonowanych. W przypadku karty podatkowej jako JDG wytypowano osoby rozliczające się kartą podatkową niebędące wspólnikami spółek cywilnych. Na podstawie typowania liczba JDG uwzględnionych w opracowaniu wyniosła 2,26 mln, z czego po pominięciu karty podatkowej 2,16 mln zostało poddane algorytmowi klasteryzacji.

Przeprowadzenie klasteryzacji wymaga stworzenia zbioru cech JDG. Do tego celu w analizie wykorzystano informacje o:

- przychodzie,
- dochodzie brutto,
- udziale dochodu w przychodzie,
- uzyskiwaniu straty,
- liczbie zatrudnionych,
- zaszeregowaniu do grupy PKD,
- statusie eksportera,
- występowaniu zbiegów tytułów do ubezpieczeń społecznych.

Dodatkowo wykorzystano wiek przedsiębiorstwa jako zmienną uzupełniającą prezentację wyników, ale pominiętą w głównej klasteryzacji. Wiek przedsiębiorstwa zdefiniowano na podstawie informacji z CRP KEP jako liczbę miesięcy od początku funkcjonowania przedsiębiorstwa do końca rok 2018 lub do zamknięcia działalności gospodarczej, jeżeli zamknięcie miało miejsce w 2018 roku.

Przychód/dochód brutto. Informacja o przychodach i dochodach JDG uzyskana została z deklaracji podatkowych i zależy od formy opodatkowania. W przypadku karty podatkowej (107 tys. podatników na JDG) informacja o przychodach oraz dochodach nie jest dostępna. Z powodu ograniczeń prawnych w stosowaniu karty podatkowej oraz braku informacji o przychodach i dochodach wyłączono kartę podatkową z klasteryzacji. JDG rozliczające się ryczałtem od przychodów ewidencjonowanych (508 tys. podatników) deklarują jedynie przychód. Pełna informacja o dochodzie brutto jest dostępna wyłącznie dla JDG rozliczających się skalą podatkową (1,14 mln podatników) oraz podatkiem liniowym (513 tys. podatników). Biorąc pod uwagę, że wysokość przychodu oraz dochodu brutto stanowią podstawową zmienną w klasteryzacji przeprowadzono klasteryzację dla dwóch rozdzielnych podzbiorów JDG:

- skali podatkowej i podatku liniowego,
- ryczałtu od przychodów ewidencjonowanych.

Ze względu na brak podstawowych informacji o dochodzie i przychodzie oraz specyfikę spowodowaną warunkami prawnymi, które należy spełnić przy opodatkowaniu kartą podatkową, zaprezentowano jedynie opis podstawowych statystyk JDG na karcie podatkowej bez wydzielenia klastrów.

Udział dochodu w przychodzie. Dla skali podatkowej i podatku liniowego możliwe jest policzenie ilorazu dochodu brutto i przychodu. Jest to zmienna starająca się uchwycić dochodowość oraz specyfikę danego JDG związaną z kosztownością. Dla skali podatkowej i podatku liniowego do klasteryzacji wykorzystane zostały zmienne dochodu brutto oraz udziału dochodu w przychodzie, a pominięta została zmienna przychodu.

Uzyskiwaniu straty. Jest to informacja dostępna dla skali podatkowej oraz podatku liniowego. W klasteryzacji uwzględniana została tylko informacja czy podmiot uzyskiwał stratę. Nie jest brana pod uwagę wysokość straty. W przypadku straty dochód brutto wynosi zero.

Liczba zatrudnionych. Zatrudnienie zostało wyliczone na podstawie danych o składkach na ubezpieczenia społeczne. Jako zatrudnionego zdefiniowano osobę, która ma opłacane składki na ubezpieczenia społeczne

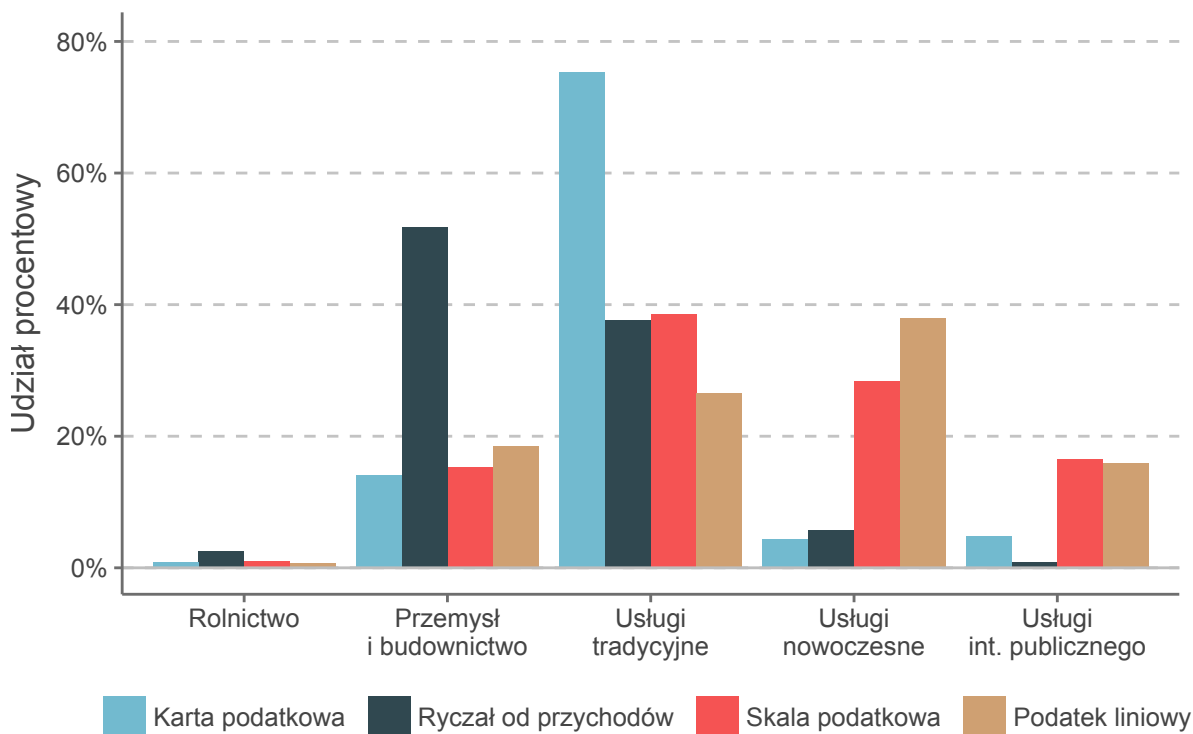
i zdrowotne z tytułu umowy o pracę. Jako umowy o pracę zaklasyfikowane zostały kody tytułów ubezpieczenia rozpoczynające się od 01 oraz 02 obejmujące pracowników oraz pracę nakładczą. Liczba zatrudnionych została skorygowana o wymiar etatu i ostatecznie obliczona jako średnia z liczby zatrudnionych w poszczególnych miesiącach uwzględniając okresy zerowego zatrudnienia.

Zaszeregowanie do grupy PKD. W klasteryzacji wykorzystano również informacje o sekcjach PKD z bazy danych CRP KEP oraz REGON. W celu zmniejszenia liczby zmiennych odpowiedzialnych za PKD połączono sekcje PKD w pięć grup:

- rolniczą - sekcja A, która obejmuje specjalne działy produkcji rolnej,
- przemysłowo-budowlaną - sekcje B, C, D, E i F, które obejmują górnictwo, przetwórstwo przemysłowe, wytwarzanie i przesyłanie prądu, wody i gazu oraz budownictwo,
- usług tradycyjnych - sekcje G, H, I oraz S, które obejmują handel, naprawy pojazdów, transport, zakwaterowanie, gastronomię oraz pozostałą działalność usługową,
- usług nowoczesnych - sekcje J, K, L, M i N, które obejmują informatykę i komunikację, finanse i ubezpieczenia, obsługę rynku nieruchomości oraz działalność profesjonalną, naukową i techniczną oraz usługi administracyjne,
- usług interesu publicznego - sekcje O, P, Q i R, które obejmują usługi edukacyjne, ochronę zdrowia oraz kulturę i rozrywkę.

Udział poszczególnych grup w podziale na formy opodatkowania prezentuje wykres 1.

Wykres 1: Udział grup PKD według formy opodatkowania JDG



Status eksportera. Dla podatników VAT możliwe jest określenie, czy dany podmiot eksportuje dobra i usługi. Odsetek podatników VAT wśród JDG wynosi 55%, a przy ograniczeniu do skali podatkowej i podatku liniowego było to 65%. Status eksportera przypisany został JDG będącymi podatnikami VAT, którzy sprzedali za granicę towary lub usługi. Jeżeli JDG nie sprzedaje za granicę lub nie jest podatnikiem VAT to nie jest przypisywany mu status eksportera. Uproszczenie związane z przypisaniem braku eksportu w przypadku

JDG niebędących podatnikami VAT wynika z tego, że podatnicy niebędący podatnikami VAT charakteryzują się niskimi przychodami ze względu na ustawowy próg. Niski przychód natomiast związany jest z niską skłonnością do eksportu.

Występowanie zbiegów do tytułów ubezpieczenia. Informacja o występowaniu zbiegu działalności gospodarczej z umową o pracę pokazuje, czy działalność gospodarcza ma charakter dodatkowy względem regularnej pracy, czy też jest głównym zajęciem zarobkowym. Zbieg tytułów ubezpieczenia występuje w sytuacji, kiedy ubezpieczony płaci składki na ubezpieczenie społeczne z umowy o pracę, a z działalności gospodarczej opłaca jedynie składkę zdrowotną. W klasteryzacji jako występowanie zbiegów do tytułów ubezpieczenia definiujemy sytuację, w której ubezpieczony przynajmniej w jednym miesiącu miał zbieg działalności gospodarczej z umową o pracę.

W celu przeprowadzenia klasteryzacji wykorzystano algorytm k-średnich. Klasteryzacja przedsiębiorstw działających na skali oraz podatku liniowym odbyła się w dwóch etapach. Najpierw dokonano klasteryzacji całej grupy dzieląc ją na pięć klastrów z użyciem:

- logarytmu dochodu brutto powiększonego o jeden,
- udziału dochodu w przychodzie,
- liczby zatrudnionych,
- pogrupowanych sekcji,
- statusu eksportera,
- występowania zbiegów do tytułów ubezpieczenia.

Ze względu na znaczne różnice w rozkładach poszczególnych zmiennych wykorzystywanych do klasteryzacji zdecydowano się nie normalizować wartości zmiennych. Normalizacja ze względu na wysokie wartości odstające przychodów i dochodów skutkowałaby relatywnie niższą wagą przypisaną do przychodów i dochodów dla obserwacji niebędących odstającymi. W celu zachowania obserwacji odstających przy odpowiedniej proporcjonalności oraz uchwycenia kluczowego znaczenia przychodu/dochodu dla klasteryzacji zlogarytmowano zmienną przychodu oraz dochodu.

Klasteryzacja JDG rozliczających się skalą podatkową i podatkiem liniowym podzieliła podmioty na bardzo zróżnicowane liczebnie klastry, z których największy liczył 1,3 mln mikroprzedsiębiorstw. Z tego powodu dokonano osobnej klasteryzacji już wyłącznie dla największego klastra, rozdzielając go na mniejsze podklastry. W przypadku tej klasteryzacji użyto logarytmu wieku przedsiębiorstwa jako dodatkowej zmiennej, co umożliwiło oddzielenie przedsiębiorstw młodych od tych działających dłużej.

W przypadku ryczałtu od przychodów do klasteryzacji wykorzystano węższy zasób zmiennych w postaci:

- logarytmu przychodu powiększonego o jeden,
- liczby zatrudnionych,
- pogrupowanych sekcji,
- statusu eksportera,
- występowania zbiegów do tytułów ubezpieczenia.

Warto podkreślić, że ze względu na warunki umożliwiające korzystanie z ryczałtu od przychodów ewidencjonowanych jest to bardziej homogeniczna grupa JDG. Uwzględniając większą jednorodność w obrębie tej formy opodatkowania zdecydowano się wyodrębnić i przeprowadzić klasteryzację przy założeniu dwóch klastrów.

Ostatnim wyodrębnionym zbiorem JDG są przedsiębiorcy działający w ramach karty podatkowej. W ich przypadku nie przeprowadzono klasteryzacji, gdyż jest to grupa podmiotów o ustawowo określonym przedmiocie działalności i nie wykazująca w sprawozdaniu dochodów, przychodów, ani kosztów, przez co liczba zmiennych mogących podlegać klasteryzacji jest niewielka. Ograniczono się zatem do statystyki opisowej.

W 2018 roku JDG będących na karcie podatkowej było 107 tys. W przeważającej większości nie zatrudniały pracowników, robiło to ok. 8% podmiotów. Co do zasady na karcie podatkowej byli przedsiębiorcy, którzy funkcjonowali na rynku już od dłuższego czasu - przeciętny okres działalności wynosił 162,5 miesiąca, czyli ponad 13 lat. Przedsiębiorcy ci skupiali się w dwóch grupach sektorowych: 75,3% z nich wykonywało usługi tradycyjne, a 14,1% związane było z sektorem przemysłowo-budowlanym. Grupa rozliczająca się kartą podatkową właściwie nie eksportowała - robiło to zaledwie 137 podmiotów.

W kolejnych dwóch rozdziałach zostaną zaprezentowane wyniki klasteryzacji. W rozdziale trzecim zostały przedstawione wyniki dla JDG rozliczających się skalą podatkową lub podatkiem liniowym, a w czwartym rozdziale ryczałtem od przychodów ewidencjonowanych.

3. Wyniki dla skali podatkowej i podatku liniowego

Główne wyniki klasteryzacji dotyczą przedsiębiorstw z dostępną informacją o dochodzie, czyli rozliczających się przy pomocy skali podatkowej lub podatku liniowego. Klasteryzacji dokonano z wykorzystaniem następujących zmiennych: (1) logarytmu dochodu, (2) udziału dochodów w przychodzie, (3) liczby zatrudnionych, (4) pogrupowanych sekcji, (5) statusu eksportera oraz (6) występowania zbiegów do tytułów ubezpieczenia. Uzyskane klastry pozwalają podzielić JDG używając umownych nazw na:

- duże przedsiębiorstwa,
- średnie przedsiębiorstwa,
- małe przedsiębiorstwa,
- mikroprzedsiębiorstwa dochodowe,
- mikroprzedsiębiorstwa stratne.

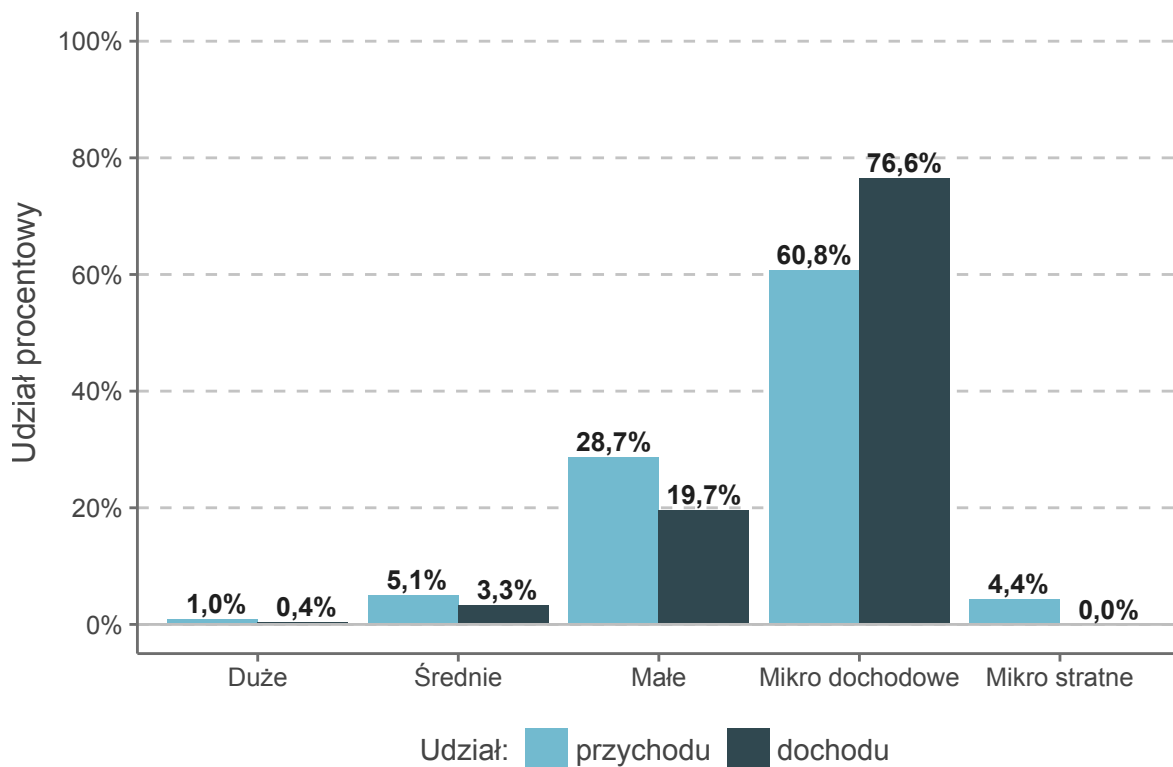
Powyższe nazwy mają charakter umowny i orientacyjny. Z tego powodu nie są one tożsame z definicją prawną wielkości przedsiębiorstwa lub wykorzystywaną do celów statystyki publicznej.

Tabela 1: Charakterystyka klastrów JDG rozliczających się skalą podatkową lub podatkiem liniowym

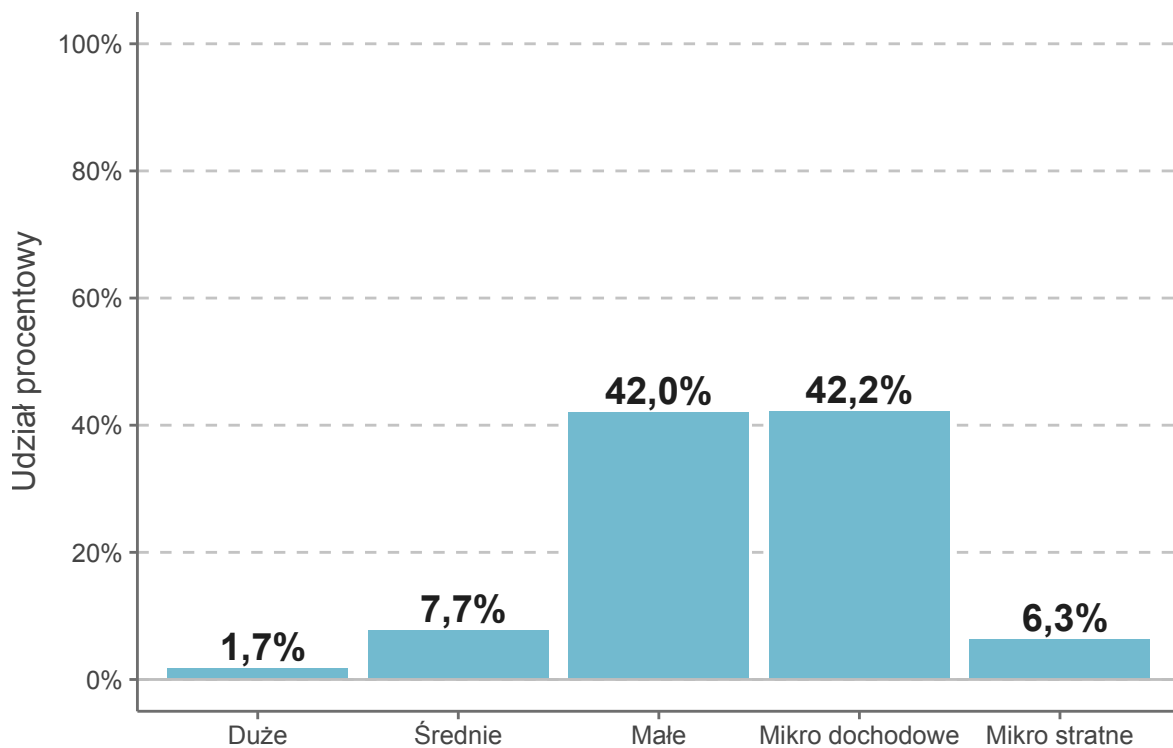
Zmienne	Duże	Średnie	Małe	Mikro dochodowe	Mikro stratne
Podstawowe zmienne					
Liczebność	58	1 180	48 421	1 351 349	247 073
Średni wiek firmy (msc)	279	256	205	116	92
Mediana wiek firmy (msc)	276	270	204	87	56
Przychód/dochód					
Średni przychód (tys. zł)	163 292	42 200	5 831	442	176
Mediana przychód (tys. zł)	95 634	28 410	3 185	126	27
Średni dochód (tys. zł)	11 392	4 360	626	87	0
Mediana dochód (tys. zł)	5 716	1 804	310	41	0
Średni udział doch. w przych.	7,0%	9,7%	14,6%	42,9%	0,4%
Proc. firm stratnych	0,0%	5,3%	2,6%	0,0%	93,9%
Zatrudnienie					
Średnie zatrudnienie	560,9	122,0	16,2	0,6	0,5
Udział zatrudniających	100,0%	100,0%	100,0%	28,9%	27,4%
Grupy PKD					
Udział sekcji przem.-bud.	44,8%	58,9%	42,8%	15,3%	15,9%
Udział usług tradycyjnych	44,8%	30,2%	42,6%	32,4%	46,8%
Udział usług nowoczesnych	10,3%	8,6%	8,4%	33,5%	24,1%
Udział sektora int. publ.	0,0%	2,2%	4,7%	17,8%	10,6%
Pozostałe zmienne					
Proc. eksporterów	58,6%	51,0%	22,5%	3,3%	2,2%
Proc. zbiegów	0,0%	6,6%	6,3%	18,1%	25,5%

Podstawowym rozróżnieniem jakie udało się uzyskać w trakcie klasteryzacji jest rozróżnienie ze względu na rozmiary przedsiębiorstw. Widoczne jest ono zarówno na poziomie średniego zatrudnienia, jak i średniego dochodu. Rozmiary przedsiębiorstw korelują również ze średnim wiekiem firm. Dwa największe klastry stanowią firmy, które można zakwalifikować jako mikroprzedsiębiorstwa, rozróżnia je jednak kwestia dochodowości.

Wykres 2: Udział przychodu/dochodu klastra w sumie przychodu/dochodu JDG rozliczających się skalą podatkową lub podatkiem liniowym



Wykres 3: Udział zatrudnienia klastra w sumie zatrudnienia JDG rozliczających się skalą podatkową lub podatkiem liniowym



Duże przedsiębiorstwa. Klaster dużych przedsiębiorstw jest najmniejszym spośród wyróżnionych - liczy on zaledwie 58 podmiotów, których średnie zatrudnienie wynosi ok. 561 etatów, a przeciętny dochód ponad 11 mln zł. Przedsiębiorstwa te mają średnio najdłuższy staż spośród wszystkich 5 podstawowych klastrów, który wynosi 279 miesięcy, czyli ponad 23 lata. Cechą charakterystyczną tej grupy jest niski poziom udziału dochodu w przychodzie, wynoszący przeciętnie 7%. Żadna z firm nie notowała straty. W odniesieniu do struktury PKD, dominują dwie grupy: przemysłowo-budowlana oraz usługi tradycyjne, z których każda odpowiada za 44,8% podmiotów. Na tle pozostałych klastrów wyróżnia się brak jakiegokolwiek podmiotu z grupy usług interesu publicznego. Inną cechą charakterystyczną jest brak zbiegów z umowami o pracę. Duże przedsiębiorstwa posiadają najwyższy odsetek firm eksportujących (spośród 5 opisywanych klastrów) wynoszący 58,6%.

Średnie przedsiębiorstwa. Klaster średnich przedsiębiorstw liczy 1180 podmiotów, których średnie zatrudnienie wynosi 122 etaty, a przeciętne dochody 4,4 mln zł. Podobnie jak w przypadku dużych przedsiębiorstw, poziom udziału dochodu w przychodzie jest relatywnie niski i wynosi średnio 9,7%. Ponadto 5,3% podmiotów rejestruje stratę. Przedsiębiorstwa w tym klastrze posiadają długie doświadczenie wynoszące średnio 256 miesięcy (ponad 21 lat). Podobnie jak w przypadku przedsiębiorstw dużych dominują dwie grupy sekcji PKD: przemysłowo-budowlana oraz usług tradycyjnych. W tym przypadku jednak firmy przemysłowo-budowlane stanowią aż 58,9% podmiotów, a usługi tradycyjne 30,2%. Odsetek przedsiębiorstw z usług tradycyjnych jest najniższy spośród 5 analizowanych klastrów. Pojawiają się przedsiębiorstwa z sekcji usług interesu publicznego, lecz stanowią one zaledwie 2,2% wszystkich podmiotów. Właściciele JDG zakwalifikowanych do tego klastra wykazują zbiegi z umową o pracę, dotyczy to jednak zaledwie 6,6% wszystkich podmiotów.

Małe przedsiębiorstwa. Klaster małych przedsiębiorstw strukturalnie przypomina dwa wyżej opisane klastry. Największą różnicę stanowią statystyki dotyczące rozmiarów przedsiębiorstw. W klastrze tym, liczącym ponad 48 tys. podmiotów, średnie zatrudnienie wynosi 16,2 etatów, a średni dochód 626 tys. zł. Nieco niższy jest również średni wiek firmy wynoszący 205 miesięcy (17 lat). Podobnie jak w przypadku dużych i średnich przedsiębiorstw, dwie najliczniejsze grupy sekcji stanowią: grupa przemysłowo-budowlana oraz grupa usług tradycyjnych - każda odpowiadająca za ponad 42% podmiotów. Nieco wyższy jest jednak poziom udziału dochodu w przychodzie, wynoszący średnio 14,6%, a wyraźnie niższy odsetek firm eksportujących - 22,5%. Odsetek zbiegów jest podobny jak w przypadku przedsiębiorstw średnich i wynosi 6,3%.

Mikroprzedsiębiorstwa dochodowe. Klaster ten zawiera mikroprzedsiębiorstwa osiągające dochody, gdzie odsetek firm stratnych jest pomijalny. Liczy on 1,35 mln podmiotów, czyli więcej niż wszystkie pozostałe razem wzięte. Przeciętny wiek tego typu mikroprzedsiębiorstwa jest wyraźnie niższy od wieku przedsiębiorstw dużych, średnich lub małych i wynosi 116 miesięcy (niecałe 10 lat). Jedną z cech charakterystycznych mikroprzedsiębiorstw jest ich wysoki przeciętny poziom udziału dochodu w przychodzie wynoszący 42,9%, jednak przy niskim, w porównaniu do dużych, średnich i małych przedsiębiorstw, przeciętnym dochodzie brutto równym 87 tys. zł rocznie. Mała skala działalności przejawia się również w niskim przeciętnym zatrudnieniu wynoszącym 0,6 etatu. Struktura branżowa klastra mikroprzedsiębiorstw dochodowych jest zbliżona do struktury mikroprzedsiębiorstw stratnych. Udział przemysłu wynosi 15,3%, czyli wyraźnie mniej niż w przypadku przedsiębiorstw większych, dominują za to sektory: usług tradycyjnych (32,4%) oraz usług nowoczesnych (33,5%), co w tym drugim przypadku stanowi najwyższy odsetek ze wszystkich 5 głównych klastrów. Podobnie najwyższy jest udział firm z grupy podmiotów usług interesu publicznego wynoszący 17,8%. Mikroprzedsiębiorstwa najczęściej nie eksportują, gdyż robi to zaledwie 3,3% podmiotów. Z kolei właściciele mikroprzedsiębiorstw dość często łączą działalność gospodarczą z pracą etatową - odsetek zbiegów wynosi 18,1%.

Mikroprzedsiębiorstwa osiągające straty. Klaster mikroprzedsiębiorstw osiągających straty jest jakościowo odmienny od pozostałych. Cechą, która go wyróżnia jest fakt, że 94% z 247 tys. podmiotów wchodzących w jego skład rejestruje stratę (w żadnym z pozostałych klastrów udział ten nie wynosi więcej niż 5,3%). Spośród 6990 podmiotów, które wykazują dodatni dochód, mediana poziomu udziału dochodu w przychodzie wynosi zaledwie 1%. Typowe przedsiębiorstwo z opisywanego klastra nie zatrudnia pracowników (średnie zatrudnienie to 0,5 etatu). Cechą charakterystyczną jest również najkrótszy średni wiek przedsiębiorstwa wynoszący 92 miesiące przy medianie równej 56 miesięcy. Ponadto podmioty tego typu w zasadzie nie eksportują (robi to zaledwie 2,2%). Aż 1/4 przedsiębiorców wykazuje zbiegi z umową o pracę, co sugeruje, że działalność gospodarcza może mieć dla wielu z nich charakter dorywczy lub że osiągnięte straty

wymuszają na nich podjęcie dodatkowego zajęcia zarobkowego. W porównaniu z klastrami przedsiębiorstw dużych, średnich i małych widać odmienną strukturę PKD. O ile licznie występują podmioty z sektora usług tradycyjnych (46,8%), to wyraźnie niższy jest udział przedsiębiorstw przemysłowo-budowlanych (15,9%), a wyższy udział sektora usług nowoczesnych (24,1%) i usług użyteczności publicznej (10,6%).

Pomimo iż algorytm stara się stworzyć jak najbardziej homogeniczne grupy, w obrębie klastrów nadal występuje wewnętrzne zróżnicowanie. Oznacza to, że przykładowo - w klastrze firm średnich, może się znaleźć przedsiębiorstwo spełniające definicję podmiotu dużego lub małego, jednak ze względu na liczne cechy algorytm klastrowy zakwalifikował je do tej samej grupy co średnie przedsiębiorstwa. W szczególności wydaje się to istotne dla najbardziej licznych klastrów, gdyż w grupie 1,35 mln JDG trudno uzyskać satysfakcjonujący poziom jednorodności. Z tego powodu JDG z klastrów dochodowych mikroprzedsiębiorstw dodatkowo poddano klastrowaniu i podzielono go na cztery kolejne klastry. Kolejny podrozdział opisuje szczegółowo uzyskane w ten sposób podklastry.

3.1 Wyniki dla mikroprzedsiębiorstw dochodowych

Dla klastrów dochodowych przedsiębiorstw wydzielono cztery podklastry. Do klastrowania wykorzystano następujące zmienne: (1) logarytm dochodów, (2) udział dochodu w przychodzie, (3) wiek firmy, (4) liczba zatrudnionych, (5) pogrupowane sekcje PKD, (6) status eksportera oraz (7) występowanie zbiegów do tytułów ubezpieczenia. Na podstawie klastrowania wyodrębniono następujące klastry mikroprzedsiębiorstw dochodowych:

- podmioty zatrudniające pracowników,
- podmioty młode,
- podmioty niskodochodowe,
- podmioty stabilne.

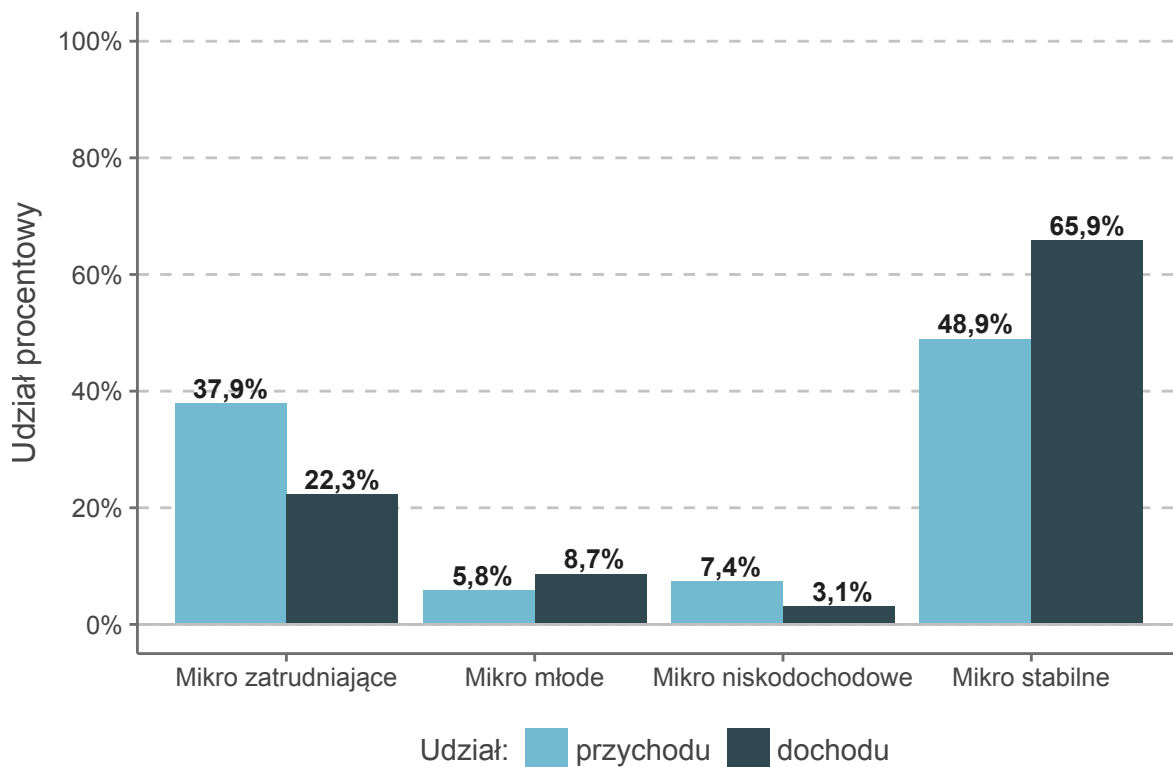
Poniżej przedstawiono opis poszczególnych podklastrów należących do klastrów dochodowych mikroprzedsiębiorstw. W dalszej części w tabeli 2 zawarto zestawienie podstawowych statystyk podklastrów.

Podmioty zatrudniające pracowników, o długim doświadczeniu i względnie wysokich dochodach. Najmniej liczną (113 tys.) podgrupę mikroprzedsiębiorstw stanowią mikroprzedsiębiorstwa, zatrudniające pracowników. Jest to grupa skupiająca największe podmioty spośród czterech wyróżnionych – ich średnie zatrudnienie wynosi 4,5 etatu, osiągają średnio prawie 2 mln zł przychodu, przy relatywnie niskim (na tle innych mikroprzedsiębiorstw) udziale dochodu w przychodzie wynoszącym ok 17%. Przedsiębiorstwa w tej grupie mają średnio najdłuższy staż wynoszący 182 miesiące (ponad 15 lat). Żadne z nich nie wykazuje strat, a udział zbiegów wynosi zaledwie 6,9%. Podmioty te wyróżniają się na tle innych grup pod względem struktury – występuje ponadprzeciętnie dużo firm przemysłowo-budowlanych (31,3%) oraz tych sklasyfikowanych jako usługi tradycyjne (49,7%), za to udział podmiotów z usług zaawansowanych oraz interesu publicznego jest wyraźnie niższy niż w innych podgrupach. Jest to również jedyna grupa mikroprzedsiębiorstw, w której odsetek firm eksportujących przekracza 10%.

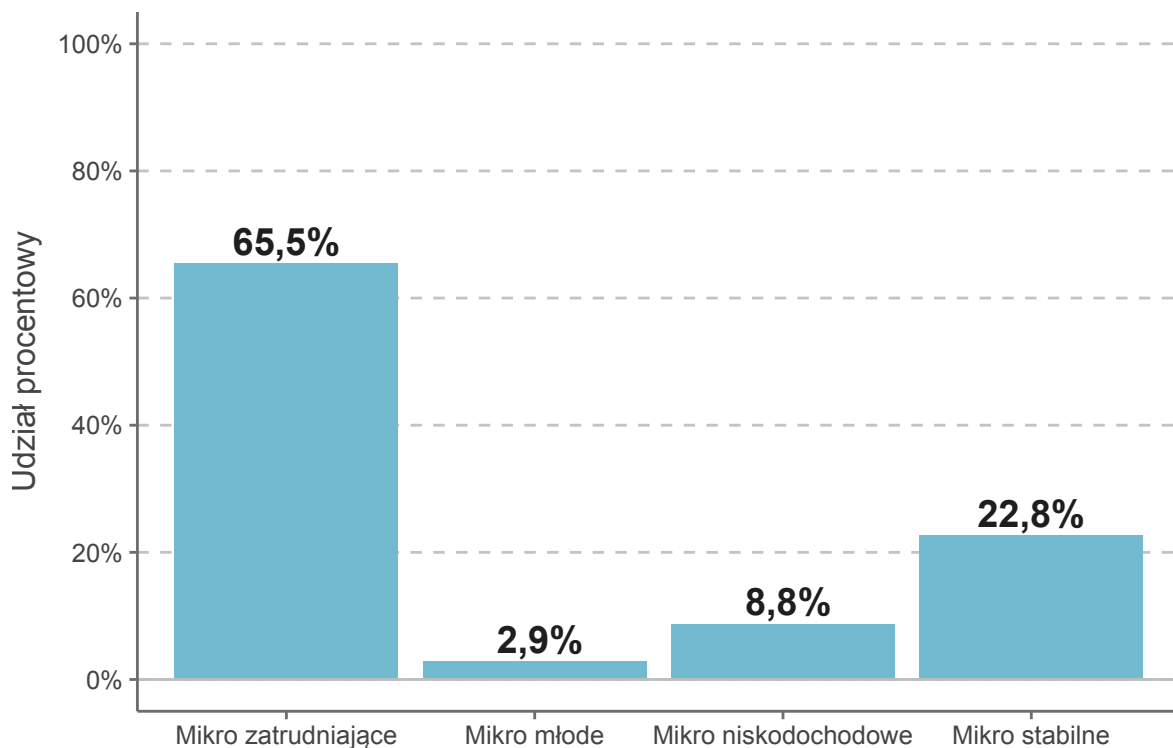
Podmioty młode, o relatywnie wysokim udziale dochodu w przychodzie, lecz względnie niewielkich dochodach, niezatrudniające pracowników. Osiągają one średni dochód roczny ok. 35 tys. zł i mają relatywnie wysoki udział dochodu w przychodzie wynoszący przeciętnie 52,6%. Jedynie ok. 10% przedsiębiorców w tym klastrze zatrudnia pracowników, a średnie zatrudnienie w przedsiębiorstwach, które zatrudniają, wynosi 0,72 etatu. Ponadto 21,5% przedsiębiorców w tej grupie wykazuje zbiegi z umową o pracę. W grupie tej widać ponadprzeciętny udział przedsiębiorstw z sekcji związanych z nowoczesnymi usługami (41,1%) oraz usługami interesu publicznego (18,2%), za to względnie niski udział firm przemysłowo-budowlanych (12,7%) i świadczących tradycyjne usługi (27,4%). Podgrupa ta cechuje się najniższym odsetkiem eksporterów (1,1%) co może wiązać się z jej silnie usługowym charakterem.

Podmioty niskodochodowe, o długim stażu. Trzecią grupę mikroprzedsiębiorstw stanowią podmioty, które mimo długiego stażu wynoszącego średnio 142 miesiące (prawie 12 lat) osiągają relatywnie niskie dochody wynoszące przeciętnie poniżej 12 tys. zł rocznie. Jednocześnie relatywnie niewiele podmiotów w tym podklastrze wykazuje straty. Odsetek przedsiębiorców niezatrudniających wynosi ok. 77%, przy czym w przedsiębiorstwach zatrudniających średnie zatrudnienie równe jest 0,97 etatu. Jest to także grupa,

Wykres 4: Udział przychodu/dochodu podklastra w sumie przychodu/dochodu klastra mikroprzedsiębiorstw dochodowych rozliczających się skalą podatkową lub podatkiem liniowym



Wykres 5: Udział zatrudnienia podklastra w sumie zatrudnienia klastra mikroprzedsiębiorstw dochodowych rozliczających się skalą podatkową lub podatkiem liniowym



posiadająca najwięcej zbiegów z umową o pracę (ponad 26% przedsiębiorców). W zakresie struktury PKD widać wśród tych przedsiębiorstw względnie duży udział usług tradycyjnych (43,5%) i względnie niski usług zaawansowanych (24%). Podobnie jak przedsiębiorstwa młode, w grupie tej prawie podmioty eksportujące są w mniejszości i stanowią 1,7% podmiotów w podklastrze.

Tabela 2: Charakterystyka podklastrow mikroprzedsiębiorstw dochodowych

Zmienne	Mikroprzedsiębiorstwa			
	Zatrudniające	Młode	Nisko- dochodowe	Stabilne
Podstwowe zmienne				
Liczebność	112 993	289 909	307 604	596 865
Średni wiek firmy (msc)	182	16	142	138
Mediana wiek firmy (msc)	170	14	114	114
Przychód/dochód				
Średni przychód (tys. zł)	1 964	117	141	480
Mediana przychód (tys. zł)	1 085	57	52	196
Średni dochód (tys. zł)	229	35	12	128
Mediana dochód (tys. zł)	123	25	11	80
Średni udział doch. w przych.	17,1%	52,6%	28,5%	49,9%
Proc. firm stratnych	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Zatrudnienie				
Średnie zatrudnienie	4,5	0,1	0,2	0,3
Udział zatrudniających	100,0%	10,9%	22,9%	28,3%
Grupy PKD				
Udział sekcji przem.-bud.	31,3%	12,7%	15,4%	13,7%
Udział usług tradycyjnych	49,7%	27,4%	43,5%	25,2%
Udział usług nowoczesnych	13,1%	41,1%	24,0%	39,0%
Udział sektora int. publ.	4,6%	18,2%	15,8%	21,7%
Pozostałe zmienne				
Proc. eksporterów	12,4%	1,1%	1,7%	3,7%
Proc. zbiegów	6,9%	21,5%	26,4%	14,4%

Podmioty stabilne, wysokochodowe i często działające w nowoczesnych sektorach, lecz niezatrudniające pracowników. Ostatnią, największą grupę mikroprzedsiębiorstw, liczącą prawie 600 tys. podmiotów, stanowią stabilne, względnie wysoko dochodowe przedsiębiorstwa, które w zdecydowanej większości nie zatrudniają pracowników. Ich średni dochód wynosi 128 tys. zł rocznie, przy udziale dochodu w przychodzie wynoszącym blisko 50%. Przedsiębiorstwa z tej grupy zatrudniają średnio 0,4 pracownika, a przy ograniczeniu do zatrudniających przedsiębiorstw średnia wynosi 1,05 etatu. Pod względem struktury grupa ta przypomina młode mikroprzedsiębiorstwa - tutaj również obserwowana jest nadreprezentacja podmiotów z usług zaawansowanych (39%) oraz usług interesu publicznego (21,7%). Choć występują zbiegi (14,4%), to jest ich mniej niż w przypadku firm młodych lub niskochodowych. Poza wyższym poziomem dochodu, różnicę w porównaniu z podmiotami młodymi stanowi staż działalności, który przeciętnie wynosi 138 miesięcy (11,5 roku). Udział eksporterów wynosi 3,7%.

3.2 Podsumowanie wyników dla skali podatkowej i podatku liniowego

Statystyki z obu klasteryzacji JDG rozliczających się skalą podatkową lub podatkiem liniowym zostały przedstawione łącznie w tabeli 3. W tabeli uwzględniony został podział na klastry oraz podklastry. Główną osią podziału jest wielkość przedsiębiorstwa wyrażana w takich zmiennych jak średni przychód, dochód czy też liczba zatrudnionych. W klastrach z większymi podmiotami co do zasady więcej podmiotów eksportuje

Tabela 3: Charakterystyka klastrów oraz podklastrów JDG rozliczających się skalą podatkową lub podatkiem liniowym

Zmienne	Duże	Średnie	Małe	Mikro doch.	Podklastry mikro dochodowych				
					Mikro zatr.	Mikro stabilne	Mikro młode	Mikro niskodoch.	Mikro stratne
Podstwowe zmienne									
Liczebność	58	1 180	48 421	1 351 349	112 993	596 865	289 909	307 604	247 073
Średni wiek firmy (msc)	279	256	205	116	182	138	16	142	92
Mediana wiek firmy (msc)	276	270	204	87	170	114	14	114	56
Przychód/dochód									
Średni przychód (tys. zł)	163 292	42 200	5 831	442	1 964	480	117	141	176
Mediana przychód (tys. zł)	95 634	28 410	3 185	126	1 085	196	57	52	27
Średni dochód (tys. zł)	11 392	4 360	626	87	229	128	35	12	0
Mediana dochód (tys. zł)	5 716	1 804	310	41	123	80	25	11	0
Średni udział doch. w przych.	7,0%	9,7%	14,6%	42,9%	17,1%	49,9%	52,6%	28,5%	0,4%
Proc. firm stratnych	0,0%	5,3%	2,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	93,9%
Zatrudnienie									
Suma zatrudnienia	32 534	144 008	782 862	785 419	508 289	176 617	22 696	68 148	117 135
Średnie zatrudnienie	560,9	122,0	16,2	0,6	4,5	0,3	0,1	0,2	0,5
Średnia zatr. w zatrudniających	560,9	122,0	16,2	2,0	4,5	1,0	0,7	1,0	1,7
Udział zatrudniających	100,0%	100,0%	100,0%	28,9%	100,0%	28,3%	10,9%	22,9%	27,4%
Grupy PKD									
Udział sekcji przem.-bud.	44,8%	58,9%	42,8%	15,3%	31,3%	13,7%	12,7%	15,4%	15,9%
Udział usług tradycyjnych	44,8%	30,2%	42,6%	32,4%	49,7%	25,2%	27,4%	43,5%	46,8%
Udział usług nowoczesnych	10,3%	8,6%	8,4%	33,5%	13,1%	39,0%	41,1%	24,0%	24,1%
Udział sektora int. publ.	0,0%	2,2%	4,7%	17,8%	4,6%	21,7%	18,2%	15,8%	10,6%
Pozostałe zmienne									
Proc. eksporterów	58,6%	51,0%	22,5%	3,3%	12,4%	3,7%	1,1%	1,7%	2,2%
Proc. zbiegów	0,0%	6,6%	6,3%	18,1%	6,9%	14,4%	21,5%	26,4%	25,5%
Udział względem całości									
Udział liczebności	0,0%	0,1%	2,9%	82,0%	6,9%	36,2%	17,6%	18,7%	15,0%
Udział sumy przychodów	1,0%	5,1%	28,7%	60,8%	22,6%	29,2%	3,5%	4,4%	4,4%
Udział sumy dochodów	0,4%	3,3%	19,7%	76,6%	16,8%	49,6%	6,5%	2,4%	0,0%
Udział sumy zatrudnienia	1,7%	7,7%	42,0%	42,2%	27,3%	9,5%	1,2%	3,7%	6,3%

Udział względem całości - procentowy udział agregatu klastra/podklastra względem agregatu całej badanej zbiorowości JDG rozliczających się skalą podatkową lub podatkiem liniowym.

i rzadziej występują zbiegi z umową o pracę. W przypadku klasteryzacji mniejszych podmiotów obok wielkości przedsiębiorstwa znaczenie ma również branża oraz udział dochodu w przychodzie. Obie te zmienne umożliwiają uchwycenie różnic w profilu działalności. Po jednej stronie są działalności gospodarcze w sekcjach przemysłowych, budownictwie i tradycyjnych usługach. Cechują się one z reguły dość wysoką kosztochłonnością i co za tym idzie relatywnie niskim udziałem dochodu w przychodzie. Natomiast po drugiej stronie są branżę usługowe, w których koszty są relatywnie niskie, a udział dochodu w przychodzie jest względnie wysoki.

Zestawienie w tabeli 3 zawiera udziały wybranych agregatów klastra/podklastra względem wartości agregatów dla wszystkich badanych JDG rozliczających się skalą podatkową lub podatkiem liniowym. Ze statystyk tych wynika, że przychód, dochód oraz zatrudnienie cechuje znaczna koncentracja. Trzy najmniejsze klastry (przedsiębiorstw dużych, średnich i małych) odpowiadają łącznie za prawie 35% przychodu oraz ok. 23,5% dochodu badanej zbiorowości. Przy czym pod względem liczebności wspomniane trzy klastry stanowią tylko ok. 3% wszystkich JDG rozliczających się skalą podatkową lub podatkiem liniowym.

Znaczna koncentracja ma miejsce także w przypadku zatrudnienia. Łączne zatrudnienie w przedsiębiorstwach dużych, średnich oraz małych wynosi ok. 960 tys. etatów, co stanowi ponad 50% zatrudnienia dla całej badanej zbiorowości. Jeżeli do grupy tych klastrów zostanie dodany podklaster mikroprzedsiębiorstw zatrudniających to okazuje się, że 10% JDG zatrudnia 75% wszystkich zatrudnianych na umowie o pracę przez JDG rozliczających się skalą podatkową lub podatkiem liniowym. Jeżeli dodatkowo zostaną uwzględnione JDG rozliczające się ryczałtem od przychodów ewidencjonowanych, to 7,7% JDG zatrudnia 71,7% wszystkich zatrudnionych. Ponadto ok. 1,1 mln JDG rozliczających się skalą podatkową lub podatkiem liniowym, czyli niemal 70% badanej zbiorowości nie zatrudnia ani jednego pracownika na umowie o pracę. Po uwzględnieniu ryczałtu od przychodów ewidencjonowanych liczba ta wynosi 1,5 mln, czyli 72% wszystkich JDG rozliczających się skalą podatkową, podatkiem liniowym lub ryczałtem.

4. Wyniki dla ryczałtu od przychodów ewidencjonowanych

Kolejnym krokiem analizy jest klasteryzacja JDG opodatkowanych ryczałtem od przychodów ewidencjonowanych. Należy pamiętać, że jest to grupa specyficzna, ze względu na limit 250 tys. euro przychodu, powyżej którego nie można korzystać z tej formy rozliczenia. Powoduje to, że nie ma w tej grupie dużych podmiotów i niewiele przedsiębiorstw zatrudnia pracowników. Dodatkowo przy ryczałcie od przychodów ewidencjonowanych w 2018 występowały wykluczenia dotyczące głównie wolnych zawodów. Stąd też struktura w podziale na PKD jest skoncentrowana w dwóch grupach PKD – ok. 90% ryczałtowców to przedsiębiorcy z sektorów przemysłowo-budowlanych lub usług tradycyjnych. Na poziomie dokładnych sekcji PKD dominują: budownictwo, handel oraz przetwórstwo przemysłowe.

Do klasteryzacji wykorzystano: (1) logarytm przychodów, (2) liczbę zatrudnionych, (3) pogrupowane sekcje PKD, (4) status eksportera oraz (5) występowanie zbiegów do tytułów ubezpieczenia. Ze względu na relatywną jednorodność wydzielono dwa klastry przedsiębiorców na ryczałcie:

- przedsiębiorstwa mniejsze,
- przedsiębiorstwa większe.

Poniższy opis oraz tabela przedstawiają statystyki dla poszczególnych klastrów JDG rozliczających się ryczałtem od przychodów ewidencjonowanych. Nie zawierają one informacji o dochodzie, gdyż nie jest on raportowany w przypadku rozliczania ryczałtem od przychodów ewidencjonowanych.

Przedsiębiorstwa mniejsze. Grupa ta liczy 183,9 tys. podmiotów. Osiągają one średnie przychody w wysokości niecałych 30 tys. zł rocznie, a przeciętny ich wiek wynosił ok. 30 miesięcy. Większość przedsiębiorców w tym klastrze nie zatrudniała pracowników. Udział zatrudniających podmiotów w klastrze wynosi 6%. W podziale na sektory 49,8% podmiotów klasyfikuje się do grupy przemysłowo-budowlanej, a 40,2% do usług tradycyjnych. Pozostałe sekcje stanowią znikomą odsetek (np. usługi nowoczesne 6,3%, a usługi interesu publicznego 1,1%). Co do zasady podmioty tego typu nie eksportują, ale dotyczy to także całej grupy przedsiębiorców rozliczających się ryczałtem. Udział przedsiębiorców wykazujących zbieg z umową o pracę wynosi 11,7% w tym klastrze.

Tabela 4: Charakterystyka klastrów JDG na ryczałcie od przychodów ewidencjonowanych

Zmienne	Mniejsze przedsiębiorstwa	Większe przedsiębiorstwa
Podstawowe zmienne		
Liczebność	183 892	284 396
Średni wiek firmy (msc)	30	129
Mediana wiek firmy (msc)	15	97
Przychód/dochód		
Średni przychód (tys. zł)	29	163
Mediana przychód (tys. zł)	19	94
Zatrudnienie		
Średnie zatrudnienie	0,0	0,4
Udział zatrudniających	6,0%	24,4%
Grupy PKD		
Udział sekcji przem.-bud.	49,8%	55,4%
Udział usług tradycyjnych	40,2%	36,3%
Udział usług nowoczesnych	6,3%	5,2%
Udział sektora int. publ.	1,1%	0,6%
Pozostałe zmienne		
Proc. eksporterów	0,2%	1,4%
Proc. zbiegów	11,7%	8,4%

Przedsiębiorstwa większe. Grupa podmiotów większych, licząca 284,4 tys. przedsiębiorstw. Przeciętny przychód w klastrze wynosi ok. 160 tys. zł. Przedsiębiorcy w tej grupie funkcjonowali na rynku przeciętnie od ponad 10 lat (129 miesięcy). Choć średnie zatrudnienie jest wyższe niż w klastrze mniejszych ryczałtowców, to nadal 75% przedsiębiorców nie zatrudniało żadnego pracownika. W zakresie struktury sektorowej 55,4% podmiotów z tej grupy stanowiły przedsiębiorstwa przemysłowo-budowlane, a 36,3% przedsiębiorstwa zajmujące się usługami tradycyjnymi. Podobnie jak u mniejszych ryczałtowców, pozostałe sekcje miały znikome znaczenie. Udział zbiegów działalności gospodarczej z umową o pracę wynosi 8,4%. Eksporterzy stanowili nieznacznie powyżej jednego procenta całego klastra.

5. Spółki komandytowe

Spółki komandytowe są osobowymi spółkami handlowymi ze zdolnością prawną i zdolnością do czynności prawnych. Zakładane są przez co najmniej dwóch wspólników, z których co najmniej jeden jest komandytariuszem ponoszącym ograniczoną odpowiedzialność za zobowiązania spółki, a drugi komplementariuszem, który odpowiada za zobowiązania spółki komandytowej bez ograniczeń, czyli całym swoim majątkiem.

W polskiej praktyce gospodarczej pojawiła się specyficzna podgrupa spółek komandytowych, w których komandytariuszem z ograniczoną odpowiedzialnością jest osoba fizyczna posiadająca większość udziałów, a komplementariuszem jest osoba prawna, będąca najczęściej jednoosobową spółką z o.o. zakładaną przez komandytariusza i posiadającą mniejszościowe udziały. Taka konstrukcja spółki komandytowej sprawia, że de facto stanowi ona jednoosobową działalność gospodarczą “z ograniczoną odpowiedzialnością”, gdyż osoba prawna będąca komplementariuszem ponosi nieograniczoną odpowiedzialność za zobowiązania spółki całym swoim majątkiem, który często ogranicza się do kapitału początkowego. Wykorzystanie takiej konstrukcji prawnej zamiast zwykłej spółki z o.o. pozwalało do niedawna na optymalizację podatkową, gdyż w spółce komandytowej każdy ze wspólników, co do zasady, był osobnym podatnikiem, a tym samym w przypadku osób fizycznych podlegał podatkowi PIT. W roku 2021 uległy zmianie przepisy dotyczące opodatkowania spółek komandytowych i ich wspólników. Spółki komandytowe zostały objęte podatkiem CIT.

Tabela 5: Charakterystyka wyodrębnionych spółek komandytowych dopasowanych do klastrów JDG rozliczających się skalą podatkową lub podatkiem liniowym

Zmienne	Duże	Średnie	Małe	Mikro dochodowe	Mikro stratne
Podstwowe zmienne					
Liczebność	27	276	1 457	3 573	1 950
Średni wiek firmy (msc)	103	89	68	46	44
Mediana wiek firmy (msc)	84	68	47	34	31
Przychód/dochód					
Średni przychód (tys. zł)	151 774	61 598	15 423	3 702	901
Mediana przychód (tys. zł)	97 047	34 109	7 418	1 038	6
Średni dochód (tys. zł)	9 983	4 232	1 389	563	0
Mediana dochód (tys. zł)	3 599	1 950	595	164	0
Średni udział doch. w przych.	10,2%	8,6%	12,8%	28,2%	0,1%
Proc. firm stratnych	7,4%	10,5%	9,1%	0,0%	90,2%
Zatrudnienie					
Średnie zatrudnienie	614,1	133,7	21,8	1,7	1,2
Udział zatrudniających	100,0%	100,0%	100,0%	56,2%	34,7%
Grupy PKD					
Udział sekcji przem.-bud.	51,9%	49,6%	37,1%	25,2%	32,8%
Udział usług tradycyjnych	18,5%	34,4%	42,6%	26,3%	26,6%
Udział usług nowoczesnych	29,6%	14,1%	16,8%	42,4%	35,8%
Udział sektora int. publ.	0,0%	1,1%	3,2%	5,7%	3,9%
Pozostałe zmienne					
Proc. eksporterów	51,9%	56,9%	35,4%	10,7%	5,0%
Proc. zbiegów	29,6%	21,0%	23,5%	25,5%	24,9%

Z tego powodu sprawdzono do jakich klastrów JDG zostałyby przypisane spółki komandytowe, w których ponad 90% udziałów posiada jedna osoba fizyczna oraz jednym ze współników jest spółka kapitałowa. Liczba spółek komandytowych spełniających te dwa warunki w 2018 wynosiła 7283. Na podstawie wartości cech wyodrębnione spółki dopasowano do otrzymanego wcześniej modelowego podziału na 5 głównych klastrów, który został wykorzystany przy JDG na skali podatkowej i podatku liniowego. Otrzymane wyniki dopasowania oraz podstawowe statystyki podsumowuje powyższa tabela.

Powyższa analiza wskazuje że, potraktowanie spółek komandytowych, w których co najmniej 90% udziałów ma osoba fizyczna, tak jakby były jednoosobowymi działalnościami gospodarczymi, wpłynęłoby na rozmiary poszczególnych klastrów. Szczególnie dotyczy to klastrów przedsiębiorstw dużych i średnich. Klaster przedsiębiorstw dużych zwiększyłby się o 27 spółek komandytowych, co stanowi blisko połowę dotychczasowej liczebności tego klastra. W przypadku firm średnich wzrost liczebności wyniósłby 23%. Pozostałe klastry, ze względu na swoje rozmiary nie odnotowałyby aż tak istotnego wzrostu procentowego.

6. Podsumowanie

Uzyskane wyniki wskazują na dużą różnorodność w obrębie JDG. Główną osią podziału JDG w ramach przyjętych założeń co do transformacji zmiennych, liczby klastrów oraz metody jest wielkość przedsiębiorstwa mierzona przychodem, dochodem oraz wielkością zatrudnienia. Wyższy przychód oraz dochód związane są z malejącym udziałem dochodu w przychodzie. Wraz ze wzrostem wielkości przedsiębiorstwa rośnie skłonność do eksportu oraz zmniejsza się prawdopodobieństwo łączenia działalności gospodarczej z pracą na etacie. Co do zasady większe przedsiębiorstwa działają w branżach przemysłowych i budowlanej. Należy jednak mieć na uwadze, że założenia wykorzystane przy klasteryzacji są jednym z wielu możliwych do przyjęcia. Zostały one wybrane ze względu na łatwość interpretacji wyników i sposób w jaki wyniki systematyzują wiedzę o JDG.

Przedstawiona klasteryzacja pokazuje, że w przypadku bardziej szczegółowego podziału mikroprzedsiębiorstw ujawniają się podziały opierające się na innych niż wielkość przedsiębiorstwa cechach. Przykładem takich cech są profil produkcji według PKD, udział dochodu w przychodzie oraz wiek przedsiębiorstwa. Oznacza to, że mniejsze podmioty, gdzie skala działalności jest relatywnie podobna i niewielka, wykazują znaczące zróżnicowanie strukturalne. Stąd też wyniki klasteryzacji potwierdzają zasadność podejścia wielowymiarowego do grupowania JDG.

Jednoosobowa działalność gospodarcza jest najpopularniejszą formą prowadzenia działalności gospodarczej, jednak nie jest jedyną. Uzyskanie pełnego obrazu wymaga zestawienia wiedzy o wszystkich formach, także o spółkach cywilnych, osobowych oraz kapitałowych. Jednak pomimo wycinkowego charakteru opracowania stanowi ono krok w zrozumieniu funkcjonowaniu działalności gospodarczej, który może posłużyć jako punkt wyjścia dla dalszych analiz.