

## Ekspozycja na zarażenie w pracy w Europie a płeć pracownika

Piotr Lewandowski, Katarzyna Lipowska, Iga Magda

W lutym i marcu 2020 r. pandemia COVID-19 szybko rozprzestrzeniła się w Europie i na całym świecie. Do 8 czerwca 2020 r. siedem milionów ludzi zostało zarażonych, a 400 000 osób zmarło.<sup>1</sup> Szybko okazało się, że kobiety i mężczyźni odmiennie reagują na wirusa SARS-CoV-2. Mężczyźni częściej umierają z powodu COVID-19, ale globalnie liczba zarażonych kobiet i mężczyzn jest zbliżona, a w Europie kobiety stanowią większość osób zarażonych. Różnice w zachorowalności i umieralności można z jednej strony przypisywać typowym dla płci różnicom immunologicznym, a z drugiej różnicom płciowym w występowaniu chorób współistniejących oraz zachowań stanowiących czynniki ryzyka. Kontakty społeczne są kluczowym kanałem przenoszenia chorób zakaźnych rozprzestrzeniających się drogą oddechową lub drogą bliskiego kontaktu, takich jak COVID-19. Co więcej, interakcje w miejscu pracy stanowią większość kontaktów społecznych między osobami w wieku produkcyjnym. Dowiedziono, że na podstawie różnic między krajami w narażeniu na zarażenie w pracy można przewidywać wzrost przypadków COVID-19<sup>2</sup>. Nie wiadomo jednak, jak kształtuje się zróżnicowanie w poziomie ekspozycji na zarażenie między mężczyznami a kobietami, wynikające z odmiennych wzorców częstości kontaktów społecznych w pracy.

W artykule badamy różnice płciowe w ekspozycji na zarażenie drogą oddechową lub poprzez bliski kontakt w pracy. Do pomiaru ekspozycji na zarażenie wynikającej z kontaktów społecznych w pracy wykorzystujemy sześć wskaźników opartych o dwa źródła danych: Occupation Information Network (O\*NET) i European Working Condition Survey (EWCS): (1) kontakt z chorobami lub infekcjami (O \* NET), (2) fizyczna bliskość w miejscu pracy (O \* NET), (3) kontakt z klientami, uczniami lub pacjentami (EWCS), (4) praca w przestrzeni publicznej (EWCS), (5) praca w siedzibie klienta (EWCS), oraz (6) niemożność pracy z domu. Co istotne, dane EWCS pozwalają uchwycić różnice między pracownikami wykonującymi podobne prace w różnych krajach. Wykorzystane w badaniu dane pochodzą z 28 krajów europejskich.

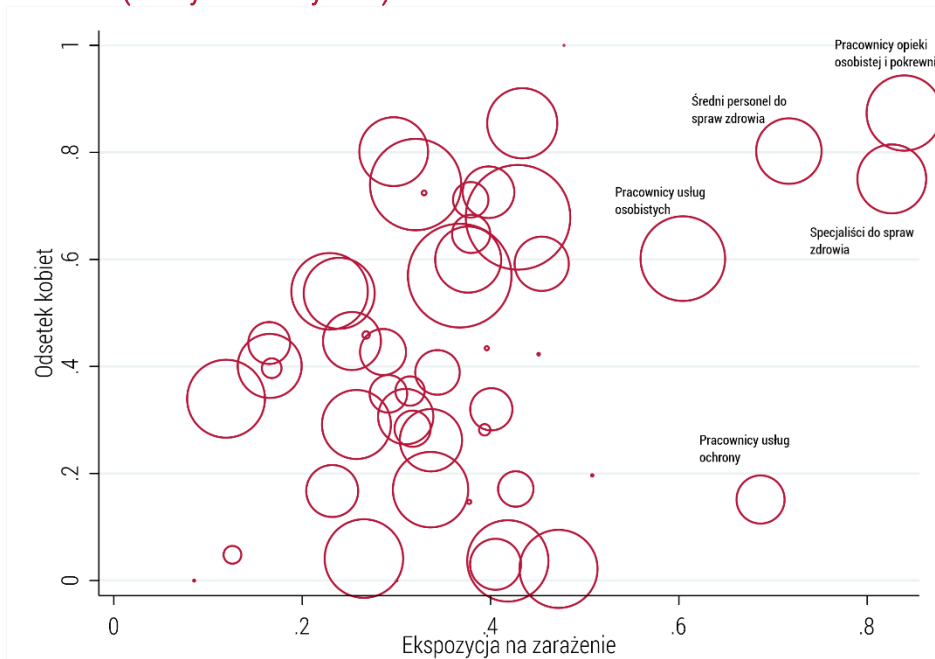
W Europie kobiety są bardziej niż mężczyźni narażone na zarażenie w pracy. Cztery z pięciu najbardziej eksponowanych grup zawodów są wykonywane głównie przez kobiety. Należą do nich specjaliści ds. zdrowia, personel ds. zdrowia, pracownicy opieki osobistej i pracownicy usług osobistych. Jedyną grupą zawodów o najwyższej ekspozycji, gdzie pracują przede wszystkim mężczyźni, stanowią pracownicy usług ochrony. Jednocześnie, zawody o niewielkiej ekspozycji na zarażenie wykonywane są na ogół przez mężczyzn (np. rolnicy, operatorzy maszyn, monterzy).

---

<sup>1</sup> Wszystkie dane nt. zachorowań i zgonów z powodu COVID-19 pochodzą z bazy danych Center for Systems Science and Engineering (CSSE) na Johns Hopkins University (JHU).

<sup>2</sup> Lewandowski, Piotr. 2020. 'Occupational Exposure to Contagion and the Spread of COVID-19 in Europe'. 02/2020. IBS Working Papers. IBS. <https://ibs.org.pl/en/publications/occupational-exposure-to-contagion-and-the-spread-of-covid-19-in-europe/>.

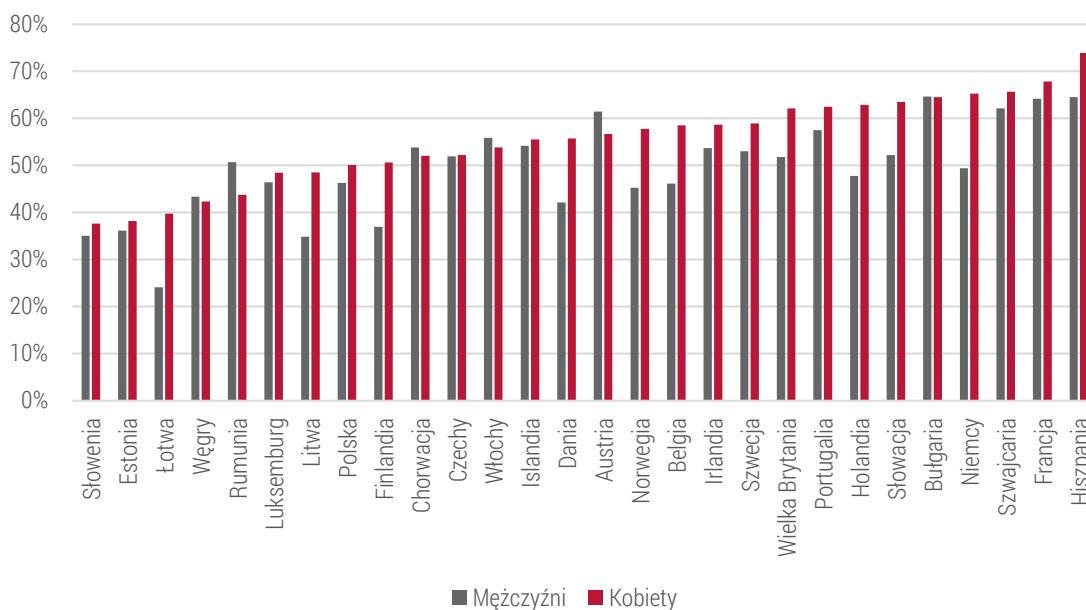
Wykres 1. Zróżnicowanie ekspozycji na zarażenie w Europie a odsetek kobiet wśród pracujących wg zawodów (dwucyfrowe kody ISCO).



Uwaga: Rozmiar bąbla wskazuje średni udział danego zawodu w całkowitym zatrudnieniu badanych 28 krajów.

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych EU-LFS, EWCS oraz O\*NET.

Wykres 2. Udział pracowników wysoce narażonych na zarażenie wśród kobiet i mężczyzn w krajach europejskich.

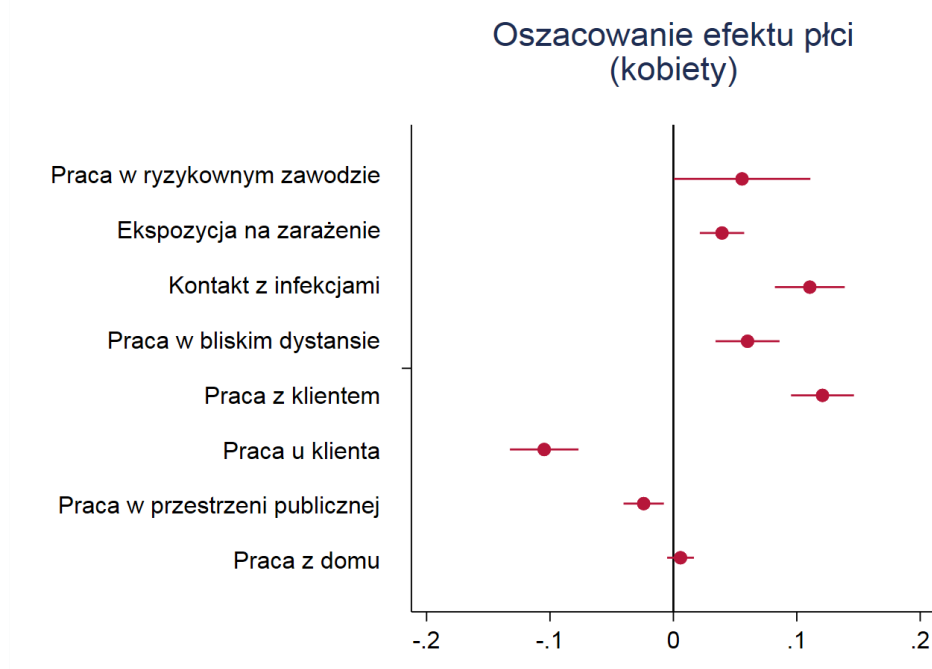


Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych EU-LFS, EWCS oraz O\*NET.

W większości krajów (23 z 28) udział pracowników o wysokiej ekspozycji na zarażenie jest wyższy wśród kobiet niż mężczyzn o średnio 7,8 p. proc. Różnice płciowe w ekspozycji są największe w krajach nordyckich, Niemczech, Belgii, Holandii, Litwie i Łotwie, gdzie przekraczają 12 p. proc. Odwrotna zależność, z wyższym udziałem mężczyzn pracowników o wysokiej ekspozycji na zarażenie o przeciętnie 2,7 p. proc, dotyczy Austrii, Chorwacji, Węgier, Włoch i Rumunii.

Za pomocą metod ekonometrycznych pokazujemy, że w porównaniu do zawodów wykonywanych przez mężczyzn, zawody wykonywane przez kobiety wymagają częstszego kontaktu z chorobami, częstszego kontaktu z klientami oraz pracy w mniejszym dystansie fizycznym. Ponadto, kobiety rzadziej niż mężczyźni mogą pracować z domu, co zwiększa ich ekspozycję na zarażenie. Płeć ma większe znaczenie dla skali ekspozycji na zarażenie w pracy niż wykształcenie lub wiek pracownika. Lukę płciową w ekspozycji na zarażenie można w znacznym stopniu przypisać tzw. segregacji sektorowej, czyli temu, że kobiety częściej pracując w wybranych sektorach (częście niskopłatnych i narażonych w większym stopniu na zarażenie). W ramach sektorów ma miejsce segregacja kobiet do zawodów wymagających więcej interakcji międzyludzkich.

**Wykres 3. Różnice w różnych aspektach narażenia na zarażenie kobiet w porównaniu do mężczyzn.**



Uwaga: Przedstawiono oszacowania parametrów dla kobiet. Zmienne zależne opisano na osi Y. W modelach uwzględniliśmy też wiek, poziom wykształcenia, wielkość firmy zatrudnienia, typ kontraktu o pracę, grupę geograficzną kraju zamieszkania.

Źródło: Oszacowania własne na podstawie danych EU-LFS, EWCS oraz O\*NET.

**Nasze wyniki mają znaczenie praktyczne. Kobiety są bardziej narażone na zarażenie w miejscu pracy. Potwierdza się to również w przypadku COVID-19: więcej kobiet niż mężczyzn zostaje zainfekowanych.** W związku z tym, polityki rynku pracy wymierzone w obniżenie ryzyka zarażenia się w pracy powinny brać pod uwagę również zróżnicowanie płciowe. Obecnie nie wiadomo, jaki pandemia będzie miała wpływ na rynki pracy, w tym na zatrudnienie kobiet i mężczyzn. Jednakże, skoro kobiety są bardziej narażone na zarażenie, może to oznaczać trudniejsze warunki na rynku pracy w trakcie pandemii. Istnieją szacunki<sup>3</sup> wskazujące, że ponad 20% miejsc pracy w EU-27, przede wszystkim wykonywanych przez kobiety, może być zagrożonych wskutek obecnej pandemii. Utrata pracy lub zaprzestanie aktywności zawodowej przez kobiety może prowadzić do zwiększenia luki płacowej. Dokładne zbadanie tego zjawiska wymaga dalszych badań.

**Pełna wersja artykułu w języku angielskim:** Lewandowski P., Lipowska K., Magda I. (2020). The gender dimension of occupational exposure to contagion in Europe. IBS Working Paper 05/2020  
[https://ibs.org.pl/app/uploads/2020/06/Gender\\_dimension\\_exposure\\_to\\_contagion\\_IBS\\_WP\\_05\\_20.pdf](https://ibs.org.pl/app/uploads/2020/06/Gender_dimension_exposure_to_contagion_IBS_WP_05_20.pdf)

---

<sup>3</sup> Pouliakas, Konstantinos, and Jiri Branka. 2020. 'EU Jobs at Highest Risk of COVID-19 Social Distancing: Will the Pandemic Exacerbate Labour Market Divide?' 13281. IZA Discussion Papers. <https://covid-19.iza.org/publications/dp13293/>.