

Jolanta Maj

Politechnika Opolska

RÓWNOŚĆ PŁCI A INNOWACYJNOŚĆ W GOSPODARCE. DIAGNOZA SYTUACJI Kobiet W SFERZE EDUKACJI W OBSZARZE STEM ORAZ W SFERZE PRZEDSIĘBIORCZOŚCI

Wprowadzenie

Kobiety stanowią ponad połowę ludności i siły roboczej Europy oraz Polski, jednak poziom ich aktywności zawodowej, odsetek zajmowanych przez nie stanowisk decyzyjnych w sferze biznesu, w nauce czy ich udział w gałęziach gospodarki uznawanych za innowacyjne jest nieproporcjonalnie niższy. Analizy pokazują, że istnieje pozytywna korelacja pomiędzy większą partycypacją kobiet w danym przedsiębiorstwie, sektorze a jego innowacyjnością. Niecierpanie z zasobów, jakimi są kobiety można uznać za trwonienie talentów. Płeć jest jedną z wielu zmiennych wskazywanych w koncepcjach zarządzania różnorodnością. W przypadku natomiast homogenicznych społeczeństw, jakim m.in. jest społeczeństwo polskie, obok wieku i (nie)pełnosprawności, jest właściwie jedyną zmienną stanowiącą o różnorodności. Włączenie kobiet w dziedziny nauki oraz gałęzi biznesu newralgicznych dla gospodarki opartej na wiedzy pozwoli na zwiększenie konkurencyjności danych podmiotów oraz całej gospodarki. Zależność pomiędzy płcią a innowacyjnością analizowana jest przede wszystkim w dwóch obszarach. Pierwszym z nich jest udział kobiet i mężczyzn w nauce, inżynierii i technologii (SET), czasem poszerzanej dodatkowo o matematykę (STEM). Drugim obszarem jest udział przedstawicieli obu płci w przedsiębiorczości i sferze biznesu. Zarówno na jednej, jak i drugiej płaszczyźnie widoczna

jest duża dysproporcja ze względu na płeć, która wynika z funkcjonowania szeregu barier. Niedoreprezentowanie kobiet we wskazanych obszarach skutkuje ich mniejszym wpływem na rozwój gospodarki opartej na wiedzy. W celu przełamania zasygnalizowanej niedoreprezentacji kobiet kluczowe jest zidentyfikowanie barier utrudniających kobietom wejścia w powyżej wskazane obszary, jak również wskazanie możliwości zniwelowania tych barier. Diagnoza dokonana została na podstawie badań typu desk research oraz danych wtórnych pochodzących m.in. z danych Głównego Urzędu Statystycznego, Eurostatu czy Diagnozy Społecznej 2011. Dane poddane zostały analizie za pomocą podstawowych statystycznych charakterystyk struktury.

1. Równość płci a innowacyjność

Jedną z klasycznych definicji innowacji jest zaproponowane przez Josepha A. Schumpetera ujęcie innowacji jako wprowadzenia nowego produktu, nowej metody produkcji, nowej organizacji oraz otwarcie nowych rynków zaopatrzenia i sprzedaży¹. W związku z nasilającą się złożonością gospodarek oraz globalizacją rynków, innowacyjność staje się kluczowym aspektem przedsiębiorstw w dążeniu do utrzymania własnej konkurencyjności. Jedną z dróg zwiększania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw oraz całej gospodarki jest zwiększenie udziału kobiet.

Udział kobiet w kadrze zarządzającej przedsiębiorstw pozytywnie wpływa na wyniki osiągane przez daną firmę, co pokazują m.in. wyniki badań prezentowane przez Credit Suisse², Millward Brown czy Deloitte³. Badania odnoszących największe sukcesy marek „The BrandZ Top 100 Most Valuable Global Brands” prowadzone przez Millward Brown pokazały, że w przypadku 77% marek, zakwalifikowanych do aktualnego raportu, w zarządach zasiadają kobiety. Wartość marki, w zarządzie której znajdują się kobiety wynosi średnio 27 miliardów dolarów, podczas gdy marki, w zarządach których nie zasiadają kobiety osiągają wartość o połowę niższą⁴. Z danych Credit Suisse wynika m.in., że średnia stopy zwrotu z kapitału własnego (ROE-return on equity) w latach 2005-2011 dla przedsiębiorstw, w zarządach których zasiadała przynajmniej jedna kobieta wynosiła 16%, natomiast dla przedsiębiorstw, w zarządach których zasiadali wy-

¹ J.A. Schumpeter: *Teoria rozwoju gospodarczego*. PWN, Warszawa 1960.

² M. Curtis i in.: *Gender Diversity and Corporate Performance*. Credit Suisse, 2012. <https://infocus.credit-suisse.com>

³ *Women in the Boardroom: A Global Perspective*. Deloitte, 2011. www.deloitte.com

⁴ News May 22, 2012. www.millwardbrown.com

łącznie mężczyźni wynosiła 12%. Podobnie przedstawiają się dane odnośnie wzrostu dochodów netto. W przypadku przedsiębiorstw, w zarządach których zasiada m.in. jedna kobieta wzrost ten kształtował się na poziomie 14%, podczas gdy w firmach bez kobiet w zarządach wynosił 10%⁵.

2. Sytuacja kobiet w innowacyjności

Analizując sytuację kobiet w sferze tradycyjnie związanej z innowacyjnością analizie poddana została sytuacja kobiet w sferze edukacji w obszarze STEM, jak również udział kobiet w sferze biznesu, ich przedsiębiorczość, rozumiana jako samozatrudnienie, oraz udział kobiet na stanowiskach kierowniczych jako wyznacznik ich wpływu na procesy decyzyjne.

W zakresie STEM mamy do czynienia z ogromną dysproporcją w zakresie udziału kobiet i mężczyzn. Nauki z zakresu STEM same w sobie nie należą do kierunków najchętniej wybieranych w Polsce. Zgodnie z danymi Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, obecnie m.in. 23% osób kształci się na kierunkach ekonomicznych i administracyjnych, 13,9% na kierunkach z zakresu nauk społecznych, 12% na kierunkach pedagogicznych, zaledwie 6,8% na kierunkach inżynieryjno-technicznych, 4,9% na kierunkach o profilu informatycznym, 3,7% na kierunkach usług dla ludności. Na poziomie ogólnym zdecydowanie przeważa liczba studentek nad liczbą studentów⁶. Dysproporcja ze względu na płeć staje się bardziej widoczna na poziomie poszczególnych kierunków. Istnieje wiele kierunków sfeminizowanych, jak np. kierunki z zakresu opieki społecznej, gdzie udział studentek wynosi 86,9%, pedagogiczne (79,2%), medyczne (75,2%) czy humanistyczne (71,3%). Do obszarów studiów o niskim udziale studentek należą natomiast kierunki informatyczne (10,9%), usług transportowych (18,9%), inżynieryjno-techniczne (21,4%). Matematyka należy do kierunków z dużym udziałem kobiet sięgającym 61,4%⁷. Dysproporcje stają się bardziej widoczne na poziomie studiów trzeciego stopnia. Udział kobiet w poszczególnych obszarach zawiera tabela 1.

⁵ *Gender Diversity and Corporate Performance*. Op. cit., s. 14.

⁶ Strona internetowa Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. www.nauka.gov.pl

⁷ *Mały rocznik statystyczny Polski*. GUS, Warszawa 2012, s. 254.

Tabela 1

Procentowy udział uczestników wybranych studiów doktoranckich z podziałem na płeć

Kierunki studiów	Uczestnicy studiów doktoranckich	
	kobiety	mężczyźni
Humanistyczne	58,7	41,3
Spoleczne oraz ekonomiczne i administracyjne	49,5	50,5
Biologiczne	66,8	33,2
Fizyczne	52,5	47,5
Matematyczne i statystyczne	25,4	74,6
Inżynieryjno-techniczne	32,5	67,5
Rolnicze, leśne i rybactwa	62,8	37,2
Weterynaryjne	71,1	28,9
Medyczne i opieki społecznej	67	33
Usług dla ludności i pedagogiczne	59	41
Ochrony i bezpieczeństwa	26,5	73,5

Źródło: *Mały rocznik statystyczny Polski*. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2012, s. 67.

Na poziomie studiów trzeciego stopnia widać, iż zmniejsza się udział kobiet w ogóle oraz na kierunkach na niższym poziomie silnie sfeminizowanych. Natomiast na poziomie nadawania tytułu doktora habilitowanego w 2010 roku udział kobiet jest zdecydowanie niższy niż udział mężczyzn i wynosi 36,5%. Kobiety stanowią zaledwie 17,6% doktorów habilitowanych w obszarze nauk matematycznych czy 18,2% w obszarze nauk technicznych⁸. W 2010 roku tytuł profesora uzyskało 116 kobiet na 459 osób, co stanowi 25,3%⁹. Już w obszarze edukacji staje się widoczna forma zjawiska szklanego sufitu oraz segregacji poziomej. Wraz ze wzrostem poziomu wykształcenia systematycznie zmniejsza się udział kobiet. Szczególnie dotkliwy z punktu widzenia tematyki pracy jest ich niedobór w ramach nauk z obszaru STEM, uznawanych za kluczowe dla innowacyjnej gospodarki. Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, w 2010 roku liczba kobiet zatrudnionych w działalności badawczej i rozwojowej (B+R) wynosiła 41,3%, przy czym w 2009 roku odsetek ten wynosił 35,1%¹⁰. Powyższe dane jednoznacznie wskazują na niedoreprezentowanie kobiet w sferze STEM oraz B+R.

W ramach przedsiębiorczości kobiet, rozumianej jako samozatrudnienie, sytuacja kobiet wygląda nieznacznie lepiej. Jak wynika z danych Eurostatu, wśród osób posiadających własną firmę w 2009 roku kobiety stanowiły blisko 35%. Dla kwestii innowacyjności gospodarki istotny jest obszar, w którym funk-

⁸ *Szkoły wyższe i ich finanse w 2010 roku*. GUS, Warszawa 2011, s. 297.

⁹ *Nauka i technika w 2010 r.* GUS, Warszawa 2012, s. 91.

¹⁰ *Ibid.*, s. 67.

cjonują kobiece przedsiębiorstwa, podczas gdy mężczyźni najchętniej podejmują działalność w zakresie budownictwa, gdzie udział prowadzonych przez nich przedsiębiorstw wynosi 94,2%, transporcie i gospodarce magazynowej (87,3%), kobiety częściej decydują się na rozpoczęcie działalności gospodarczej w zakresie usług (72,7%), ochrony zdrowia i pomocy społecznej (70,5%) oraz w obszarze obsługi rynku nieruchomości (49,3%). Mimo relatywnie wysokiego odsetka przedsiębiorczości kobiet, firmy prowadzone przez mężczyzn mają większe prawdopodobieństwo utrzymania się na rynku. Wskaźnik przeżycia przedsiębiorstwa w 2010 roku wyniósł dla przedsiębiorstw prowadzonych przez kobiety 43%, podczas gdy dla firm prowadzonych przez mężczyzn 50,6%¹¹.

Udział kobiet w biznesie przedstawiony został z jednej strony poprzez ich zajmowanie przez nie stanowisk kierowniczych, z drugiej zaś poprzez ich udział w studiach MBA. Udział kobiet na stanowiskach kierowniczych jest niewielki. Z danych Diagnozy Społecznej 2011 wynika, iż 38% stanowisk wyższej kadry kierowniczej oraz władzy oraz 32% średniej kadry kierowniczej zajmowanych jest przez kobiety¹². Dane Eurobarometru prezentują subiektywną percepcję zjawiska niedoreprezentowania kobiet na stanowiskach kierowniczych. W przypadku Polski, 40% respondentów uważa, iż kobiety są mniej zainteresowane obejmowaniem stanowisk kierowniczych, 36% Polaków uważa, iż kobiety nie zawsze posiadają odpowiednie kwalifikacje i umiejętności do zajmowania stanowisk kierowniczych, zaś 46% Polaków uważa, że kobiety są mniej chętne do walki o rozwój własnej kariery. Za pozytywny trend uznać można, iż jedynie 7% respondentów uznało, iż mimo równych kwalifikacji kobiet i mężczyzn, kobiety nie powinny mieć równej reprezentacji w zarządach¹³. Z badań rynku MBA przeprowadzonych w marcu 2012 roku wynika, iż zdecydowanie więcej mężczyzn niż kobiet decyduje się na studia MBA. W 54% kursów kobiety stanowiły od 21 do 40% uczestników, zaś w 14% przypadków kobiety liczyły poniżej 20% uczestników danego kursu¹⁴.

3. Bariery uczestnictwa kobiet w innowacyjnej gospodarce

Niedoreprezentowanie kobiet we wskazanych obszarach jest zjawiskiem kompleksowym. Z jednej strony wynika ona z czynników warunkujących aktywność kobiet na rynkach pracy wszystkich obszarów, z drugiej zaś zawiera

¹¹ B. Balcerzak-Paradowska i in.: *Przedsiębiorczość kobiet w Polsce*. PARP, Warszawa 2011, s. 15-24.

¹² *Diagnoza społeczna 2011*. Red. J. Czapiński, T. Panek. Warszawa 2011, s. 267.

¹³ *Women in Decision-making Positions*. Eurobarometr, Special Eurobarometer 376, 2012.

¹⁴ J. Leszczyński: *Badanie – studia MBA 2012*. Artykuł z 26.04.2012. www.mbaportal.pl (23.09.2012).

pewne bariery wyjątkowe. Wskazana typologizacja barier ma charakter arbitralny, ponieważ część barier, np. strukturalnych, wynika z uwarunkowań społeczno-kulturowych.

Do głównych barier strukturalnych zaliczyć należy po pierwsze, segregację poziomą i pionową rynku pracy. Segregacja pozioma polega na podziale zawodów oraz sektorów gospodarki na „kobiece” i „męskie”, przy czym zawody typowo kobiece z reguły wiążą się z niższym prestiżem oraz niższymi zarobkami. Segregacja pionowa oznacza natomiast utrudniony dostęp kobiet do awansów, co skutkuje ich mniejszą reprezentacją na wyższych szczeblach zarządzania, bez większego wpływu sektora gospodarki. Z tymi pojęciami łączy się wiele innych zjawisk, jak szklane ściany, szklany sufit, szklane ruchome schody, lepka podłoga. Inną istotną barierą są trudności w godzeniu życia zawodowego i prywatnego, co silnie powiązane jest z przypisanymi kobietom rolami społecznymi, przede wszystkim macierzyństwem. Towarzyszy temu kolejna bariera – niewystarczające wsparcie w postaci rozwiązań prawnych z zakresu urlopu ojcowskiego, urlopu wychowawczego czy silniejszej ochrony kobiet w okresie po powrocie z urlopu macierzyńskiego i wychowawczego. Znaczącą barierą jest również niewystarczająca liczba placówek opieki dla dzieci w postaci przedszkoli i żłobków. Ustawa żłobkowa, mająca rozwiązać ten problem, okazała się rozwiązaniem niewystarczającym¹⁵. Powoduje to, iż miejsc w żłobkach nie przybywa. Alternatywne rozwiązania w postaci prywatnej opieki nad dzieckiem, niani, często okazują się zbyt dużym wydatkiem i bardziej opłacalne stają się, by jeden z rodziców zrezygnował z pracy oraz przejął odpowiedzialność za obowiązki rodzinne. Do innych barier strukturalnych należy ograniczony dostęp do elastycznych form zatrudnienia oraz odmienny sposób korzystania z dodatkowego czasu, jaki daje taka forma zatrudnienia przez kobiety i mężczyzn, brak wystarczających możliwości w rozliczaniu nadgodzin poprzez dodatkowe dni wolne. Relatywnie wysoki stopień skomplikowania procedur związanych z założeniem własnej działalności gospodarczej, uznawanych za bardzo czasochłonne, a tym samym niesprzyjające kobietom, szczególnie tym obciążonym opieką nad dzieckiem lub osobą starszą jest kolejną barierą¹⁶.

Drugą ważną grupę barier stanowią bariery społeczno-kulturowe. Główną grupą barier jest cała gama funkcjonujących stereotypów odnośnie do kobiet i mężczyzn. Wśród najistotniejszych z punktu widzenia innowacyjności stereotypów wskazać można na generalne założenie, iż kobiety są mniej innowacyjne

¹⁵ Ustawa z 4 lutego 2011 r. o opiece nad dziećmi w wieku do lat 3. Dz.U., nr 45, poz. 235.

¹⁶ Prawo sprzyjające przedsiębiorczości kobiet w Polsce. Rekomendacje zmian. Red. A. Kurowska. PARP, Warszawa 2011.

niż mężczyźni. Wynika to po części z obiektywnego zjawiska segregacji poziomej rynku pracy oraz tradycyjnego przypisania mężczyzn do sektorów postrzeganych jako bardziej innowacyjne, związane z nowoczesnymi technologiami niż sektory tradycyjnie postrzegane jako kobiece. Innym ważnym stereotypem jest przypisanie mężczyznom takich zachowań typowych, jak rywalizacja, konkurencja, pewność siebie, dynamiczność, przestrzenne myślenie. Wśród cech kobiecych wskazuje się raczej na komunikację, empatię, zdolność do kompromisu. Cechy te natomiast jedynie pozornie stawiają kobiety w gorszym świetle w kontekście innowacyjności. Kwestie cech typowych dla kobiet i mężczyzn są istotne również w kontekście wyboru kierunku kształcenia warunkującego następnie ścieżkę rozwoju kariery. Wskazane powyżej odsetki studentów poszczególnych dziedzin naukowych wynikają częściowo ze społecznego postrzegania pewnych dziedzin, jak matematyka, fizyka, informatyka jako typowo męskich oraz dziedzin, takich jak filologie, historia, pomoc innym jako typowo kobiece. Stereotypy i podziały widoczne już na najniższych poziomach edukacji determinują rozwój i edukację młodych ludzi, a w efekcie wybór ich ścieżki zawodowej. Warto wskazać również na bariery, które Bogusława Budrowska zaliczyła do tzw. barier wewnętrznych, wśród których znalazły się odczuwany brak wiary w siebie, we własne umiejętności i możliwości, swoisty lęk przed zajmowaniem stanowisk kierowniczych oraz subiektywne poczucie nieprzygotowania do pełnienia takich ról¹⁷. Ważne miejsce zajmują bariery związane z pełnionymi rolami społecznymi, a w szczególności z rolami związanymi z życiem rodzinnym. Kobiety zdecydowanie częściej niż mężczyźni podejmują się opieki nad dziećmi oraz starszymi członkami rodziny, wymagającymi opieki. W I kwartale 2012 roku wśród osób biernych zawodowo obowiązki rodzinne, wynikające z konieczności prowadzenia domu jako powód rezygnacji z pracy wskazało 22,6% osób (5,7% mężczyzn i 36,2% kobiet)¹⁸. W przypadku urlopów wychowawczych, „[...] w Polsce 52% kobiet uprawnionych do urlopów wychowawczych korzysta z tego rodzaju urlopów (wśród mężczyzn odsetek ten wynosi jedynie 2%)”¹⁹. Zdecydowanie częściej od kobiet oczekuje się poświęcenia swojej kariery na rzecz obowiązków rodzinnych. Silniejsza jest w ich przypadku presja społeczna oraz ewentualne sankcje. Nakłada się na to relatywnie niska dostępność do instytucji opieki oraz coraz mniejsza możliwość powierzania opieki nad dziećmi dziadkom, ze względu na zmianę modelu rodziny z rodzin wielopokoleniowych

¹⁷ B. Budrowska: *Szklany sufit, czyli co blokuje kariery kobiet*. „Kultura i Historia” 2004, nr 6, s. 5-19.

¹⁸ *Aktywność ekonomiczna ludności Polski: I kwartał 2012*. GUS, Warszawa 2012, s. 45.

¹⁹ *Prawo...*, op. cit., s. 20.

na nuklearne oraz fakt, iż młodzi rodzice, często ze względu na pracę zarobkową, mieszkają w znacznym oddaleniu od rodziców²⁰.

4. Działania w celu zwiększania udziału kobiet w sektorach innowacyjnych

Przykładowe działania w zakresie zwiększenia udziału kobiet w sektorach kluczowych podzielić można na strukturalne i społeczno-kulturowe. Jak wskazały zarysowane bariery społeczno-kulturowe, główną drogą do ich przełamania jest konieczność zmiany świadomości społecznej. Nie jest to proces krótkoterminowy, lecz proces wymagający wieloletnich przemian, które sięgają muszą wczesnych etapów socjalizacji oraz przydzielania ról społecznych. Konieczny jest w tym celu szereg kampanii informacyjnych i działań z zakresu podnoszenia świadomości społecznej, likwidacja stereotypów płci w edukacji, zaczynając od najwcześniejszych etapów edukacji. Niezbędne z punktu widzenia całego rynku pracy jest ułatwienie godzenia życia zawodowego z rodzinnym. Stworzenie mechanizmów ułatwiających taką harmonizację leży w zakresie obowiązków zarówno pracodawców (elastyczny czas pracy, żłobki i przedszkola przykładowe itp.), jak również po stronie pracodawców, w postaci skutecznego prawodawstwa. Obok popularyzacji elastycznych form zatrudnienia, niezbędne jest również popularyzowanie wśród kobiet kierunków kształcenia dających im szansę na zatrudnienie w innowacyjnych sektorach gospodarki. Przykładem takiego działania może być akcja „Dziewczyny na Politechniki”²¹. Niezbędne jest natomiast popularyzowanie oraz zwiększenie nacisku na naukę przedmiotów ścisłych przede wszystkim wśród dziewczyn. Dodatkowo, programy szkolne należałoby rozszerzyć pod kątem kształcenia kompetencji w zakresie kreatywności i innowacyjności.

Wśród działań o charakterze strukturalnym wskazać można na rozwiązania już praktykowane, czy to w innych państwach Unii Europejskiej czy w innych obszarach życia społecznego w Polsce. Przykładem takiego instrumentu są kwoty. Kwoty mogą mieć przy tym charakter dobrowolny (mogą stanowić element polityki etycznej firmy), charakter przepisów wewnętrznych danej organizacji czy charakter ogólnie wiążący. Kwoty odnoszą się przy tym nie tylko do przedsiębiorstw, ale również uczelni wyższych czy ośrodków badawczych. Innym przykładem działania jest również wymiana dobrych praktyk wśród przed-

²⁰ I. Wóycicka: *Model opieki w Polsce. W: Strukturalne i kulturowe uwarunkowania aktywności zawodowej kobiet w Polsce*. Red. I.E. Kotowska. Scholar, Warszawa 2009, s. 99-118.

²¹ Strona internetowa projektu Dziewczyny na Politechniki. www.dziewczynynapolitechniki.pl

siębiorców, ale również międzypaństwowa w zakresie stosowanych rozwiązań. Ważny jest również stały monitoring oraz aktualizacja istniejących przepisów prawnych.

Podsumowanie

Istnieje wiele barier utrudniających kobietom funkcjonowanie w sferach innowacyjnej gospodarki. Znaczna część z nich, przede wszystkim te związane z macierzyństwem, sprawowaniem opieki nad członkami rodziny jej wymagającymi oraz wynikającą z tego trudnością w godzeniu ról zawodowych i rodzinnych, jest barierą wspólną dla wszystkich dziedzin gospodarki, nie omijając jednak tych związanych z innowacyjnością. Istnieje natomiast wiele barier oraz nakładających się na siebie uwarunkowań szczególnie problematycznych w kontekście obszarów innowacyjności. Przykładem takiej wielokrotnej bariery jest stereotypowy wybór kierunku kształcenia, który następnie ogranicza wybór obszaru rozwoju własnej kariery zawodowej. Niezbędne jest podjęcie działań systemowych i długofalowych. Wyżej zarysowano jedynie część kluczowych barier oraz działań służących do ich przełamania. Niezbędne są natomiast głębsze badania nad uwarunkowaniami niedoreprezentacji kobiet w sferze innowacyjnej gospodarki, celem ukazania pełnej kompleksowości zjawiska.

GENDER EQUALITY AND INNOVATION IN ECONOMY

Summary

Women make up more than half of the population and labor force in Europe, more than half of university graduates, but their participation in decision-making positions in business and science is disproportionately smaller at all levels of decision-making. The relationship between gender and innovativeness is analyzed mainly in two areas. The first is the participation of women and men in science, engineering and technology (SET) sometimes widened further with mathematics (STEM). The second area is the participation in entrepreneurship and the business. Due to a number of obstacles in both areas an underrepresentation of women is noticeable. The article identifies the key obstacles for women's activity into the above specified areas as well as identify opportunities to overcome them.