

Krystyna Rybińska

Kobiety w nauce polskiej w świetle wybranych wskaźników statystycznych

Rola jaką w funkcjonowaniu współczesnego społeczeństwa odgrywa wiedza i informacja skłania do prowadzenia systematycznych badań i analiz różnych aspektów działalności naukowo-badawczej. Działalność naukowo-badawcza to bowiem „systematycznie prowadzone prace twórcze, podjęte dla zwiększenia zasobu wiedzy, w tym wiedzy o człowieku, kulturze i społeczeństwie, jak również dla znalezienia nowych zastosowań dla tej wiedzy” [*Nauka i Technika w Polsce w 2008 roku*, GUS 2010: 37]. Wyniki prowadzonej działalności naukowej i badawczej mają także szczególne znaczenie ze względu na proces dokonującej się w naszym kraju transformacji społeczno-gospodarczej. Jak stwierdza A. Kukliński „W całym doświadczeniu ludzkości gospodarka zawsze opierała się na wiedzy. Na przełomie XX i XXI wieku pojawił się jednak zupełnie nowy kształt i treść relacji wiedza-gospodarka. Wiedza stała się najważniejszym źródłem przewagi konkurencyjnej w skali gospodarki globalnej, podstawowym dobrem strategicznym państwa, gospodarki i społeczeństwa” [Kukliński: 2007: 44].

Na przebieg i efekty działalności naukowej wpływa wiele różnorodnych czynników, jak np. polityka naukowa, warunki organizacyjno-materialne, kadra naukowa i wiele innych. W niniejszym opracowaniu, wykorzystując dane gromadzone przez Główny Urząd Statystyczny, poddano analizie

zagadnienia dotyczące kadry naukowej. Skoncentrowano się w szczególności na przedstawieniu wybranych danych na temat struktury zatrudnienia badaczy oraz tempa rozwoju karier naukowych ze względu na płeć. Celem analiz było sprecyzowanie zagadnień, które wymagają podjęcia badań empirycznych prowadzących do pogłębienia wiedzy na temat współczesnych uwarunkowań podejmowania i kontynuowania kariery naukowej oraz odnoszenia sukcesu w tej dziedzinie zwłaszcza przez kobiety. Problematyka kobiet w nauce wymaga szczególnej uwagi, bowiem, jak zauważają specjaliści, „wyraźna i nie budząca zdziwienia obecność kobiet w nauce jest zjawiskiem stosunkowo nowym, obejmującym w zasadzie lata po II wojnie światowej. Ciągle też jeszcze nie jest to pozycja bezproblemowa i bezkonfliktowa. Naukę i filozofię stworzyli mężczyźni i nauka instytucjonalna od stuleci stanowiła strukturę wybitnie patriarchalną.” [Pakszys Sobczyńska, 1997].

Udział pracowników naukowo-badawczych wśród ogółu aktywnych zawodowo, mimo że wzrósł z 2,9 osób na 1000 aktywnych zawodowo w roku 1995 do 3,6 osób w 2008, w ostatnich latach utrzymuje się na tym samym poziomie [*Nauka i Technika w Polsce w 2008 roku*, GUS 2010: 32]. Podejmowanie aktywności zawodowej w określonej dziedzinie, a w szczególności w nauce, zależy od wielu czynników. Wydaje się, że ciekawym obszarem badawczym, pozwalającym na wdrożenie różnych programów propagujących pracę w sferze badawczo-rozwojowej, byłoby badanie poglądów absolwentów szkół średnich i wyższych na temat atrakcyjności karier w nauce. Problematyka zakresu i uwarunkowań aktywności zawodowej w sferze nauki jako przedmiot badawczy stanowi szczególnie interesujący obszar rozważań w świetle wyników badań sondażowych na temat poważania jakim cieszą się różne zawody w naszym społeczeństwie. Wynika z nich, że zawód profesora uniwersytetu znajduje się na pierwszym miejscu w hierarchii prestiżu zawodów (na równi z zawodem strażaka) [Feliksiak: 2009: 2].

Bezwzględna liczba pracowników naukowo-badawczych wzrosła w roku 2008 w stosunku do 2000 o 9285 osób (tj. o 10,5%), przy czym kobiet

przybyło nieco więcej niż mężczyzn – odpowiednio o 14,7% i 8,0%. Wzrost liczebności kadry badawczej w latach 2000-2008 nie miał systematycznego charakteru, bowiem w roku 2006 w stosunku do poprzedniego nastąpił spadek zatrudnienia o 1501 osób. Spadek ten w większym stopniu dotyczył mężczyzn (1140 osób) niż kobiet (361 osób). Kolejny spadek zatrudnienia badaczy nastąpił w roku 2008 w stosunku do poprzedniego, z tym, że zmniejszyła się tylko liczba kobiet (o 293 osoby). Próbując ocenić znaczenie zmian struktury zatrudnienia badaczy obliczono średnie roczne tempo przyrostu pracowników naukowo-badawczych w latach 2004-2008*. Jak wynika z danych średnie roczne tempo zmian było niewielkie, ale dodatnie, tj. miał miejsce wzrost, na poziomie 0,24%. W przypadku mężczyzn średnioroczne tempo wzrostu badaczy było zdecydowanie mniejsze i wyniosło 0,01%, podczas gdy zatrudnienie kobiet badaczy średnio w roku zwiększało się o 0,60%. Udział kobiet wśród kadry naukowej, w ostatnich latach utrzymuje się na podobnym poziomie tj. niecałych 40% (Tabela 1).

Wyjaśnienie zjawiska wahań liczby badaczy w poszczególnych latach wymaga uwzględnienia dodatkowych danych o charakterze zarówno socjologicznym, jak też ekonomicznym (np. możliwości zatrudnienia, wysokość płac, warunki pracy i in.) oraz badań empirycznych, co wymagałoby szerszego opracowania. W niniejszym ogólnym zarysie zagadnień dotyczących kadry badawczej odwołano się do niektórych istniejących w literaturze przedmiotu prób interpretacji zjawiska wzrostu liczby kobiet w nauce. Przykładowo można przytoczyć następujące wypowiedzi: „Zwiększanie się udziału kobiet wśród pracowników naukowo-badawczych oceniane bywa czasem w Polsce jako swego rodzaju efekt uboczny niedofinansowania i ubożenia sfery nauki w kraju” [*Nauka i Technika w Polsce 2000 r.*, GUS, 2010: 35]; Podobnie R. Siemińska odnotowując wzrost liczby kobiet wśród nauczycieli akademickich (choć, jak stwierdza, powolny) formułuje następujące pytania:

„• Czy mamy do czynienia z dobrze znaną prawidłowością, że gdy pogarsza się sytuacja materialna danej grupy zawodowej w stosunku do in-

nych, mężczyźni rezygnują z podejmowania tego rodzaju pracy, a już pracujący zmieniają ją na inny typ bądź starają się wypracować strategię adaptacyjną, która pozwoli im na względnie skuteczne przeciwdziałania obniżaniu poziomu życia?

- Czy mamy do czynienia z tendencją do wyrównywania szans kobiet i mężczyzn w zawodzie, który od wieków tradycyjnie był uważany za męski?" [Siemińska, 2001: 43]. Zdaniem Autorki trudno jest o jednoznaczną odpowiedź.

Tab. 1. Pracownicy naukowo-badawczy wg płci – liczby bezwzględne, procenty, przyrost względny, średnioroczne tempo zmian.

Lata	Ogółem	Kobiety	Mężczyźni	% kobiet
2000	88189	33572	54617	38,1
2004	96531	37594	58937	38,9
2005	97875	38426	59449	39,3
2006	96374	38065	58309	39,5
2007	97289	38802	58487	39,9
2008	97474	38509	58965	39,5
Przyrost względny 2008:2000	10,5%	14,7%	8,0%	x
Średnioroczne tempo zmian	0,24%	0,60%	0,01%	x

Źródło: Nauka i technika w Polsce w 2007 r., GUS, Warszawa 2009. tab.3, s. 33 i Nauka i technika w Polsce w 2008 r., GUS Warszawa 2010, s.33, tab. 3 (pełno- i niepełnozatrudnieni bez przeliczania na pełnozatrudnionych) oraz obliczenia własne.

Kadra naukowa skoncentrowana jest głównie w pionie szkolnictwa wyższego. Pracownicy naukowo-badawczy w szkołach wyższych stanowią 80,3% spośród ogółu badaczy uczelni, placówek naukowych PAN i jedno-

stek badawczo-rozwojowych. Proporcje w strukturze zatrudnienia w głównych pionach sfery badawczo-rozwojowej nie różnicują się ze względu na płeć, występują minimalne odmienności (Tabela 2).

Rozpatrując populację nauczycieli akademickich szkół wyższych widać, że udział kobiet w roku akademickim 2008/2009 wynosi 42,2%, a ich liczba w tym roku akademickim jest wyższa o 19,9% stosunku do roku 2004/2005. W tym samym czasie wzrost liczby mężczyzn wśród nauczycieli akademickich kształtował się na nieco niższym poziomie, tj. 11,7% (Tabela 3).

Tab. 2. Pracownicy naukowo-badawczy w placówkach naukowych PAN, jednostkach badawczo-rozwojowych, szkołach wyższych wg płci w 2005 r. - liczby bezwzględne i procenty w nawiasach.

Rodzaj jednostki	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
Placówki naukowe PAN	4833 (5,4)	2787 (5,2)	2046 (5,6)
Jednostki badawczo-rozwojowe	12862 (14,3)	8006 (15,0)	4856 (13,3)
Szkoły wyższe	72261 (80,3)	42609 (79,8)	29652 (81,1)
Ogółem	89956=100%	53402=100%	36554=100%

Źródło: *Nauka i Technika 2005*, s. 56, tab. 1.8 i s. 60, tab.1.10 oraz obliczenia własne.

Tab.3. Nauczyciele akademicy wg płci – liczby bezwzględne, procenty i przyrost względny.

Rok akademicki	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	% kobiet
2004/2005	85762	51035	34727	40,5
2008/2009	98631	56988	41643	42,2
Przyrost względny 2004/2005:2008/2009	15,0%	11,7%	19,9%	x

Źródło: *Szkoły wyższe i ich finanse w 2008 roku, GUS 2009*, s.288-289, tab. 40 i *Szkoły wyższe i ich finanse w 2004 roku, GUS 2005*, s. 96-97, tab.29 (pełnozatrudnieni) oraz obliczenia własne.

W strukturze zatrudnienia nauczycieli akademickich kobiety częściej zajmują niższe stanowiska, aczkolwiek obserwuje się korzystne zmiany w tym względzie, chociaż nie są one znaczne. I tak, w roku akademickim 2008/2009 kobiety stanowiły wśród ogółu kadry profesorów - 22,8% , docentów - 31,8% , adiunktów - 43,0%, asystentów - 53,1%, starszych wykładowców - 50,4% wykładowców - 57,9%, lektorów - 81,0%, instruktorów - 62,0% [*Szkoły wyższe i ich finanse 2008/2009, GUS 2010, s. 288-289, tab.40 oraz obliczenia własne; pełnozatrudnieni*]. Oznacza to wzrost w porównaniu z rokiem akademickim 2004/2005, wyrażony w punktach procentowych, odpowiednio o liczbę profesorów - 1,5 punktów procentowych, docentów - 6 pp, adiunktów - 3,6 pp, asystentów - 2,7 pp, wykładowców - 1,4 pp, instruktorów - 12,8 pp. Spadek natomiast dotyczył odsetka kobiet wśród starszych wykładowców o 2,2 pp. Procentowy udział kobiet wśród ogółu lektorów pozostał na tym samym poziomie. [*Szkoły wyższe i ich finanse 2004/2005, GUS 2010: 96-97*]

Analizując przyrost liczby mężczyzn i kobiet na najwyższych stanowiskach hierarchii akademickiej, tj. profesorskich, widać, że mimo iż wzrost liczby mężczyzn w roku 2008/2009 w stosunku do 2004/2005 był wyższy niż kobiet - odpowiednio o 2753 i 1174 osób, to tempo przyrostu względnego w populacji kobiet było wyższe niż w populacji mężczyzn - odpowiednio o 29,0% i 18,9% (Tabela 4).

Tabela 4. Nauczyciele akademicy w szkołach wyższych na stanowiskach profesorskich - liczby bezwzględne i przyrost względny

Rocznik	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
2004/2005	18969	14921	4048
2008/2009	22896	17674	5222
Przyrost względny 2004/2005:2008/2009	20,7%	18,5%	29,0%

Źródło: Szkoły wyższe ich finanse w 2004, GUS 2005 s. 96 -97, tab.29 oraz Szkoły wyższe i ich finanse w 2008, GUS 2009 s. 288-289, tab. 40 oraz obliczenia własne.

Jednym z czynników warunkujących liczebność kadry naukowej są rozmiary kształcenia w szkołach wyższych oraz na poziomie studiów doktoranckich, warto więc w tym miejscu przytoczyć podstawowe dane na ten temat. Znany jest fakt znacznego wzrostu liczby absolwentów szkół wyższych w ostatnich latach w naszym kraju. Zgodnie z danymi GUS „W okresie ostatnich osiemnastu lat współczynniki skolaryzacji w szkolnictwie wyższym wzrosły prawie czterokrotnie” [*Szkoły wyższe i ich finanse w 2008, GUS warszawa 2009, s. 28*]. Procent kobiet kończących studia wyższe jest również wysoki i kształtuje się na poziomie 64,9% (rok akademicki 2007/2008) [*Szkoły wyższe i ich finanse w 2008, GUS 2009: 148*].

Jak pokazuje tabela 5, udział kobiet wśród uczestników studiów doktoranckich jest również znaczny i wynosi 52,0% (2008/2009 rok). Odsetek ten na przestrzeni analizowanych lat rósł systematycznie. Liczba bezwzględna uczestników studiów doktoranckich ogółem na przestrzeni ostatnich lat spadała i dopiero w roku 2008/2009 nastąpił wzrost studiujących. Spadek liczby uczestników studiów doktoranckich w zdecydowanie większym stopniu dotyczył mężczyzn niż kobiet. Liczba kobiet zmniejszyła się jedynie w roku akademickim 2006/2007 w stosunku do poprzedniego. Natomiast liczba mężczyzn uczestników studiów doktoranckich spadała w kolejnych rocznikach 2004/2005 – 2007/2008 i wzrosła nieznacznie dopiero w 2008/2009. Obliczone wskaźniki tempa zmian pokazują, iż średnio rocznie w okresie 2004-2009 ubywało uczestników studiów doktoranckich o 0,41%, co było rezultatem spadku liczby mężczyzn – średnio w roku o 2,24%. Jednocześnie w tym okresie miał miejsce wzrost uczestnictwa kobiet w studiach doktoranckich średnio rocznie o 1,43%. Tak więc studiami doktoranckimi w ostatnich latach zainteresowane są w zdecydowanie większym stopniu kobiety niż mężczyźni. Wyjaśnięć tego zjawiska poszukiwać należy w badaniach nad przyczynami podejmowania nauki w studiach doktoranckich. Z przeprowadzonych badań w kilku warszawskich uczelniach wynika, że mężczyźni częściej jako główny motyw kształcenia się w studiach doktoranckich podają chęć wykonywania pracy naukowej (m-25,0%, k-17,0%, wg Autorów różnica nieistotna

statystycznie). Natomiast to kobiety „...częściej zamierzają podjąć pracę w nauce niż mężczyźni i rzadziej zamierzają podjąć pracę poza nauką. Różnica ta jest istotna statystycznie. Można to oczywiście zinterpretować w kategoriach podejmowania przez kobiety „gorszej”, tzn. mniej płatnej pracy. Wydaje się jednak, że uzyskany rezultat jest pochodną struktury według płci w poszczególnych dziedzinach. ...kobiet jest wyraźnie mniej w dziedzinach technicznych i nieco mniej w dziedzinach ekonomiczno-prawnych. A w tych dziedzinach doktoranci wyraźnie częściej w porównaniu z dziedzinami humanistycznymi, planują podjęcie pracy poza nauką. A zatem uzyskany rezultat jest pochodną selekcji lub może raczej autoselekcji według płci w poszczególnych dziedzinach.” [Dąbrowa-Szeffler Sztabiński, 2008: 23]. Badania nad przyczynami podejmowania nauki w studiach doktoranckich oraz planowaną karierą po ich ukończeniu powinny więc być kontynuowane.

Tab.5. Uczestnicy studiów doktoranckich – liczby bezwzględne, procent kobiet, przyrosty bezwzględne.

Lata	Liczba uczestników ogółem	Przyrost bezwzględny ogółem	kobiety	Przyrost bezwzględny - kobiety	mężczyźni	Przyrost bezwzględny - mężczyźni	% kobiet
2004/2005	33040	-	15947	-	17093	-	48,3
2005/2006	32725	-315	16131	184	16594	-499	49,3
2006/2007	31831	-894	15926	-205	15905	-689	50,0
2007/2008	31814	-17	16271	345	15543	-362	51,1
2008/2009	32494	680	16880	609	15614	71	52,0

Źródło: Szkoły wyższe i ich finanse w 2004, s.82, tab. 20; Szkoły wyższe i ich finanse w 2005 r., s.241 tab.36; Szkoły wyższe i ich finanse w 2006 r., s.239 tab.35; Szkoły wyższe i ich finanse w 2007 s. 207 tab. 31; Szkoły wyższe i ich finanse w 2008 s.270 tab. 31, Szkoły wyższe i ich finanse, s.280, tab.31, GUS 2005, 2004, 2006, 2007, 2008 2009 oraz obliczenia własne.

Z punktu widzenia pozyskiwania wysoko wykwalifikowanych kadr zaangażowanych w działalność badawczo-rozwojową ważnym zagadnieniem wydaje się także śledzenie losów zawodowych absolwentów studiów doktoranckich. Brak wiedzy na ten temat sygnalizowany jest w literaturze. „Opinie wyrażane na ten temat we wszystkich grupach i przez większość

dyskutantów wskazują na fakt, że losy tych absolwentów studiów doktoranckich, którzy rozpoczynają studia doktoranckie bezpośrednio po ukończeniu II cyklu kształcenia i nie pozostają po ich ukończeniu na uczelni w charakterze nauczycieli akademickich, są nieznane” [Dąbrowa-Szeffler Sztabiński, 2008: 64].

Jednym z wyznaczników jakości kwalifikacji kadry naukowej jest liczba i tempo przyrostu nadań stopni i tytułów naukowych. Przyjmując za podstawę analizy lata 2000 – 2007 widać różnice w liczbie nadań w zależności od rodzaju nadania i płci.

W przypadku stopnia naukowego doktora systematyczny wzrost liczby nadań w latach 2000-2006 zatrzymał się w roku 2007 i obniżył w stosunku do poprzedniego o 7,5%. Procent kobiet wśród ogółu nadań w latach 2000-2007 rósł i w roku 2007 wynosił 49,1%. Przy czym w ciągu ostatnich trzech lat udział kobiet wśród ogółu nadań stopnia naukowego doktora pozostawał na tym samym poziomie. Porównując przyrost względny nadań w roku 2007 w stosunku do 2000 widać znaczną różnicę na korzyść kobiet (wzrost o 50,7% podczas gdy nadania dla mężczyzn wzrosły jedynie o 11,2%). W latach 2000-2007 liczba nadań ogółem wzrastała średnio rocznie o 3,5%, dla kobiet o 6,0% i dla mężczyzn jedynie o 1,5% (Tabela 6).

Liczba nadań stopnia naukowego doktora habilitowanego podlega ciągłym wahaniom. Porównując rok 2007 do 2000 widać niewielki wzrost liczby nadań dla kobiet (3,3%) i spadek nadań dla mężczyzn (-7,0%). Przydatny do zilustrowania dynamiki zmian w tym zakresie będzie wskaźnik średniorocznego tempa zmian. Pokazuje on, iż w latach 2000-2007 liczba nadań stopnia doktora habilitowanego ogółem zmniejszała się z roku na rok o 1,0%, nadania dla mężczyzn również wykazywały spadek średniorocznie o 1,7%, natomiast w grupie kobiet nieznacznie rosły – o 0,5%. Procentowo udział kobiet w nadaniach stopnia naukowego doktora habilitowanego waha się w poszczególnych latach przyjmując wartości od 27,0% do 36,0% (Tabela 7).

Tab. 6. Liczba nadanych stopni naukowych doktora wg płci

Kategoria	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Przyrost względny 2007:2000	Średnie roczne tempo zmian
Ogółem	4400	4400	5450	5460	5722	5917	6072	5616	27,6%	3,5%
Mężczyźni	2568	2443	3016	2897	3018	2986	3075	2856	11,2%	1,5%
Kobiety	1832	1957	2434	2563	2704	2931	2997	2760	50,7%	6,0%
% kobiet	41,6	44,5	44,7	46,9	47,3	49,5	49,4	49,1	x	x

Źródło: Nauka i Technika w Polsce w 2008 roku, Warszawa GUS, s. 325, tab. 5.8 i Nauka i Technika w Polsce w 2002, Warszawa GUS 2003, s.190, tab. 7.2 oraz obliczenia własne.

Tab. 7. Liczba nadanych stopni naukowych doktora habilitowanego wg płci

Kategoria	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Przyrost względny 2007:2000	Średnie roczne tempo zmian
Ogółem	829	755	923	803	934	955	860	771	-7,0%	-1,0%
Mężczyźni	589	533	674	545	642	611	582	523	-11,2%	-1,7%
Kobiety	240	222	249	258	292	344	278	248	3,3%	0,5%
% kobiet	29,0	29,4	27,0	32,1	31,3	36,0	32,3	32,2	x	x

Źródło: Nauka i Technika w Polsce w 2008 roku, Warszawa GUS, s. 325, tab. 5.8 i Nauka i Technika w Polsce w 2002, Warszawa GUS 2003, s.191, tab. 7.4 oraz obliczenia własne.

Tab. 8. Liczba nadanych tytułów naukowych profesora wg płci

Kategoria	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Średnie roczne tempo zmian
Ogółem	470	578	521	503	397	585	369	-8,6%
Mężczyźni	359	423	383	367	289	430	258	-9,4%
Kobiety	111	155	138	136	108	155	111	-6,5%
% kobiet	23,6	26,8	26,5	27,0	27,2	26,5	30,1	x

Źródło: *Nauka i technika w Polsce w 2008 r.*, Warszawa GUS, s. 325, tab. 5.9 i *Nauka i technika w Polsce w 2007*, s. 207 tab 5.1 oraz obliczenia własne.

Mimo, że wśród ogółu uzyskujących tytuł naukowy profesora kobiet jest znacznie mniej niż mężczyzn, to w ostatnich latach ich procentowy udział wzrósł - w roku 2008 wyniósł 30,1% podczas gdy w roku 2000 wynosił 23,6%. W latach 2003-2008 miał miejsce spadek nadań tytułów profesorskich średnio w roku o 8,6% ogółem, o 9,4% nadań dla mężczyzn i nieco mniejszy spadek nadań dla kobiet - o 6,5%.

Omówione wskaźniki charakteryzujące zatrudnienie i rozwój kadry naukowej wskazują więc zróżnicowanie ze względu na płeć. Ogólnie stwierdzić można: mimo że, liczba mężczyzn wśród pracowników naukowo-badawczych przeważa nad liczbą kobiet, to średnie roczne tempo wzrostu zatrudnienia kobiet jest nieco większe niż mężczyzn; wśród nauczycieli akademickich, porównując roczniki akademickie 2004/2005 i 2008/2009, wzrost liczby kobiet jest nieco większy niż mężczyzn (o 19,9% i 11,7%). Wzrósł również, choć nieznacznie, udział kobiet na wyższych stanowiskach akademickich; Procent kobiet uzyskujących stopnie i tytuły naukowe jest niższy niż mężczyzn, chociaż w przypadku stopnia naukowego doktora osiąga już prawie 50%. Różnice liczby nadań ze względu na płeć dotyczą głównie stopnia naukowego doktora habilitowanego i tytułu naukowego profesora - najwyższe wskaźniki procentowe nadań dla kobiet to w przypadku doktora habilitowanego 36,0%, a tytułu naukowego profesora -

30,1%. Nie można pominąć faktu, iż dla lat 2003-2008 średnioroczne tempo nadań tytułu naukowego profesora jest ujemne, ale w przypadku kobiet spadek jest nieznacznie mniejszy. Z kolei średnioroczne tempo nadań stopnia naukowego doktora habilitowanego dla mężczyzn wskazuje na spadek nadań (-1,7%), a dla kobiet, choć nieznaczny, to jednak wzrost (0,5%). Rośnie procent kobiet podejmujących naukę w ramach studiów doktoranckich, w ostatnich pięciu latach średnio z roku na rok mężczyzn ubywało, a liczba kobiet rosła.

Zaprezentowane w niniejszym opracowaniu dane statystyczne skłaniają do zasygnalizowania potrzeby badań takich zagadnień jak:

- stosunek absolwentów szkół średnich i wyższych do podjęcia kariery naukowej,
- przyczyny podejmowania kariery naukowej (motywy podejmowania pracy w sektorze B+R, w tym w konkretnej jednostce naukowej; oczekiwania wobec pracy w sektorze badawczo-rozwojowym (w tym w danej jednostce) i stopień ich realizacji; opinie i stereotypy nt. zawodu naukowca,
- czynniki sprzyjające i utrudniające wykonywanie pracy naukowej (w tym ocena różnych aspektów pracy w danej jednostce naukowej, np. organizacja, wyposażenie, atmosfera pracy, mocne i słabe strony wykonywania zawodu naukowca, rozwój i plany dotyczące kariery naukowej, czynniki warunkujące awans na stanowiska kierownicze),
- czynniki sprzyjające i utrudniające realizację kariery naukowej, zwłaszcza kobiet (we współczesnych realiach funkcjonowania jednostek naukowych),
- przyczyny podejmowania nauki na poziomie studiów doktoranckich,
- losy zawodowe absolwentów studiów doktoranckich,
- opinie na temat potrzeby oraz ewentualnych sposobów wspierania karier kobiet w nauce.

Problematyka rozwoju kadry naukowej jako jednego z istotnych czynników warunkujących wyniki działalności naukowo-badawczej, tak ważne dla jakości procesów transformacji naszego społeczeństwa, powinna zna-

leżć się w centrum zainteresowań badawczych socjologii. Dlatego też, zaplanowano badania empiryczne dotyczące niektórych z wymienionych wyżej zagadnień. W szczególności badania te ukierunkowane będą na diagnozę czynników sprzyjających i utrudniających wykonywanie pracy naukowej przez kobiety oraz warunkujących realizację karier kobiet w nauce na przykładzie wybranych uczelni.

- [1] Kassyk-Rokicka, H. 1998. *Statystyka nie jest trudna. Mierniki statystyczne*, Warszawa.
- [2] Kukliński, A. 2007. *Systemy demokratyczne wobec wyzwań gospodarki opartej na wiedzy*, in: *Nauka i Szkolnictwo Wyższe*, 2/30.
- [3] *Nauka i Technika w Polsce w 2008 roku*, GUS 2010.
- [4] Pakszys, E., Sobczyńska, D. 1997. *Przedmowa*, in: *Kobiety w poznaniu naukowym wczoraj i dziś*, Pakszys E., Sobczyńska D. (red.)
- [5] Feliksiak, F. 2009. *Prestiż zawodów. Komunikat z badań*. Warszawa.
- [6] Siemieńska, R. 2001. *Kariery akademickie i ich kontekst – porównania międzygeneracyjne*, in: *Nauka i Szkolnictwo Wyższe* 1/17.
- [7] *Szkoły wyższe i ich finanse 2004/2005*, GUS Warszawa 2010.
- [8] Dąbrowa-Szeffler, M., Sztabiński, P.B. 2008. *Model kształcenia doktorantów: wnioski z badań*, Warszawa.