CENTRUM STUDIÓW NAD POLITYKĄ PUBLICZNĄ

UNIWERSYTET
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

SATYSFAKCJA ZAWODOWA POLSKIEJ KADRY AKADEMICKIEJ: STAN NA DZISIAJ I NADZIEJE NA PRZYSZŁOŚĆ

RAPORT 5
2024

Marek Kwiek, Wojciech Roszka

NAUKA DLA SPOŁECZEŃSTWA

Marek Kwiek, Wojciech Roszka

SATYSFAKCJA ZAWODOWA POLSKIEJ KADRY AKADEMICKIEJ: STAN NA DZISIAJ I NADZIEJE NA PRZYSZŁOŚĆ

Raport powstał w ramach projektu badawczego Polscy Naukowcy 2022: doskonałość naukowa, autonomia badań i społeczna odpowiedzialność nauki finansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (umowa nr NdS/529032/2021/2021 z dnia 24.11.2021) w ramach programu Nauka dla Społeczeństwa

Raporty z Badań – Centrum Studiów nad Polityką Publiczną UAM
Poznań 2024

Spis treści

Wstęp……4

Część analityczna……..…… 5

Dodatkowe tabele ……..42

Zadowolenie z sytuacji materialnej w szkolnictwie wyższym: różnice między mężczyznami i kobietami pod względem oczekiwań finansowych……46

1. Wprowadzenie……56

2. Ramy teoretyczne……...59

2.1. Modele wynagrodzeń kadry akademickiej……..59

2.2. Literatura – ogólne ujęcie……60

2.3. Literatura – poza akademią……61

2.4. Hipotezy badawcze……62

3. Dane i metody……62

3.1. Badanie ankietowe kadry akademickiej……63

3.2. Integracja zbiorów danych: zbiór danych ankietowych i danych bibliometrycznych….. 63

3.3. Dane i próba badawcza……...64

4. Wyniki……67

4.1. Ocena znaczenia wynagrodzenia w życiu zawodowym……67

4.2. Pensja marzeń w zależności od orientacji akademickiej, wysokiej produktywności publikacyjnej i współpracy międzynarodowej……..67

4.3. Relatywne podejście do klasy marzycieli: dwa indeksy……69

4.3.1. Indeks Relatywnej Obecności (Indeks IRO) dla marzycieli wśród mężczyzn i kobiet..69

4.3.2. Indeks Relatywnych Oczekiwań Finansowych (IROF) dla mężczyzn i kobiet……..72

4.4. Wielowymiarowe podejście – regresja logistyczna……73

4.4.1. Uogólnione liniowe modele logitowe z efektami stałymi……73

4.4.2. Zmienne niezależne……..73

4.4.3. Wyniki regresji logistycznej……73

5. Dyskusja i wnioski……75

Materiały uzupełniające……78

Kontekst badania ankietowego……..80

Kontekst 1: Ocena kierunku zmian poziomu wynagrodzeń……..80

Kontekst 2: Ocena poziomu własnego wynagrodzenia……80

Wyniki regresji logistycznej: naukowcy o najmniejszych marzeniach finansowych……86

Bibliografia……88

Nota o autorach……..92

Wstęp

W części analitycznej tego raportu prezentujemy wybrane wyniki przeprowadzonego badania ankietowego „Polscy Naukowcy 2023” w wybranych przekrojach.

Link do ankiety został wysłany do 65 300 osób, z których 13 694 otworzyło ankietę. Ankietę wypełniło w pełni 11 315 osób, 226 osób wypełniło ją w 50%-99%, a 2 153 osoby wypełniły ją w stopniu mniejszym niż 50%. Ostateczny wskaźnik odpowiedzi wyniósł 20,97%, co należy uznać za dobry wynik dla szczegółowego kwestionariusza, dla którego średni czas wypełnienia wynósł 40 minut.

Za najbardziej interesujące uznaliśmy następujące przekroje: płeć, grupa wieku (w tym młodzi naukowcy w ujęciu demograficznym: poniżej 40 roku życia). Dziedzina (8 największych w badaniu) oraz typ instytucji (uczelnie, instytuty PAN i inne).

Pełne dane znajdują się w oddzielnym opracowaniu z wynikami ankiety w formie tabelarycznej. W raporcie zachowano pierwotne brzmienie pytań ankietowych oraz numery tabel z opracowania – aby nie komplikować czytania wszystkich raportów i mieć proste odniesienie do wszystkich odpowiedzi w ankiecie, również pominiętych w prezentowanym raporcie.

Aby zachować spójność analiz w poszczególnych raportach (w sumie posługujemy się 150 tabelami) i strukturalnie podobny sposób odczytania, posłużyliśmy się wsparciem generatywnej sztucznej inteligencji w opisach wyników w części analitycznej. W tym sensie część analityczna jest stosunkowo surowym przedstawieniem zebranego materiału. Chodziło nam o to, aby zebrane dane mogły być jak najszerzej wykorzystywane w pracach związanych ze szkolnictwem wyższych – i w teoretycznym i praktycznym myśleniu o nim. Uznaliśmy surowe i ujednolicone podejście za bardziej efektywne od prowadzonych pod różnym kątem analiz w tej części raportu.

Natomiast w drugiej części raportów znajdują się pogłębione analizy wybranych aspektów funkcjonowania polskiej kadry akademickiej – polskich naukowców ze wszystkich sektorów oprócz sektora biznesowego. Zgodnie z celami projektu w pogłębionych analizach korzystamy z danych bibliometrycznych, danych ankietowych i danych gromadzonych przez OPI PIB i udostępnionych UAM na mocy umowy o wykorzystaniu do badań. Ponadto najważniejszym punktem odniesienia dla Polski są analizy prowadzone dla 38 krajów OECD, które pojawiają się w wybranych raportach. Większość pogłębionych prac analitycznych ukazała się drukiem w międzynarodowych czasopismach naukowych w latach 2022-2024 (lub znajduje się w druku).

Prezentacja wyników badania odwołuje się do najważniejszych tabel. Oczywiście pełne dane można przedstawić w dowolnym przekroju i w tym sensie zaprezentowane przekroje są przez

nas narzucone. Inaczej można y ująć wymiary demograficzne (np. młodzi naukowcy – do 35 roku życia) lub wybrać wyłącznie sektor szkolnictwa wyższego.

Pełen spis pytań ankietowych znajduje się w oddzielnym opracowaniu.

Część analityczna

Tabela 20 pokazuje, że wśród naukowców dominuje przekonanie, iż obecne warunki do rozpoczęcia kariery akademickiej nie są sprzyjające. Najwyższe wartości uzyskały odpowiedzi wskazujące na trudności – 54,1% respondentów zaznaczyło kategorie 4 i 5, podczas gdy tylko 24,2% oceniło sytuację jako dobrą (kategorie 1 i 2). Skrajne oceny (1 vs. 5) ukazują jeszcze większą dysproporcję – jedynie 9,0% badaczy zdecydowanie odrzuca tezę o trudnościach, podczas gdy 31,2% całkowicie się z nią zgadza, co oznacza ponad trzykrotnie większą przewagę pesymistycznych ocen.

Pod względem płci kobiety częściej niż mężczyźni dostrzegają trudności w rozpoczęciu kariery akademickiej – 54,4% kobiet zaznaczyło kategorie 4 i 5, w porównaniu do 53,8% mężczyzn. Z kolei wśród mężczyzn nieco częściej pojawiają się oceny bardziej optymistyczne (kategorie 1 i 2 – 25,4% wobec 22,8% u kobiet), co może sugerować, że kobiety napotykają dodatkowe bariery w początkowej fazie kariery.

Wiek wyraźnie różnicuje odpowiedzi – najmłodsza grupa (<40 lat), czyli osoby najbardziej narażone na trudności na początku kariery, w największym stopniu zgadza się z tym twierdzeniem (57,4% zaznaczyło kategorie 4 i 5). Wśród badaczy w wieku 40-54 lat odsetek ten wynosi 54,3%, natomiast w grupie 55+ spada do 50,1%. Skrajne oceny (1 vs. 5) dodatkowo podkreślają tę różnicę – tylko 7,4% najmłodszych naukowców zdecydowanie nie zgadza się z twierdzeniem o trudnościach, podczas gdy 32,5% uznaje je za jednoznacznie prawdziwe. W grupie 55+ ta dysproporcja jest mniejsza (12,8% vs. 29,3%), co może sugerować, że starsi naukowcy oceniają przeszłość łagodniej lub ich sytuacja zawodowa jest już ustabilizowana.

Między dziedzinami występują znaczne różnice. W naukach humanistycznych (HUM) oraz społecznych (SPOŁ) dominują negatywne oceny – w obu przypadkach 56-57% respondentów wybrało kategorie 4 i 5, a w humanistyce aż 33,3% zdecydowanie zgadza się z tezą o trudnych warunkach. Dla porównania w naukach ścisłych i przyrodniczych (ŚCIPRZ) ten odsetek jest niższy (51,2%), co wskazuje, że w tych dziedzinach bariery wejścia do zawodu mogą być nieco mniejsze. Szczególnym przypadkiem jest teologia, gdzie bardzo wysoki odsetek badaczy zaznaczył kategorię 4 (33,1%), co sugeruje silne podziały opinii w tej grupie.

Podział według instytucji pokazuje, że naukowcy z instytutów PAN rzadziej niż ich koledzy z uczelni wyższych dostrzegają trudności w rozpoczęciu kariery akademickiej – 55,2% respondentów w PAN zaznaczyło kategorie 4 i 5, wobec 54,8% wśród pracowników uczelni. Ciekawie wygląda sytuacja w kategorii "Inne instytucje", gdzie odsetek negatywnych ocen jest niższy (46,7%), ale równocześnie największa grupa respondentów wybrała kategorię 3 (24,8%), co sugeruje bardziej zróżnicowane doświadczenia.

Podsumowując, wyniki tabeli 20 wskazują na powszechne przekonanie o trudnościach związanych z rozpoczęciem kariery akademickiej. Najbardziej krytyczne są osoby młodsze oraz przedstawiciele nauk humanistycznych i społecznych, co może sugerować, że w tych obszarach barierą są np. ograniczone możliwości finansowania czy trudniejszy dostęp do

stabilnych form zatrudnienia. Kontrast między ocenami skrajnymi (1 vs. 5) dodatkowo podkreśla, że dla wielu naukowców jest to problem, który nie budzi żadnych wątpliwości.

Tabela 20. Pytanie Q13_4. Proszę wskazać Pani/Pana opinie dotyczące następujących kwestii – Nie ma obecnie sprzyjających warunków do rozpoczynania kariery akademickiej w mojej dyscyplinie

		Proszę wskazać Pani/Pana opinie dotyczące następujących kwestii – Nie ma obecnie sprzyjających warunków do rozpoczynania kariery akademickiej w mojej dyscyplinie					
		Zdecydowanie się nie zgadzam 1	2	3	4	Zdecydowanie się zgadzam 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	9,0	15,2	21,8	22,9	31,2	N=10934
	M	9,8	15,6	20,8	23,1	30,7	N=5639
	K	8,0	14,8	22,8	22,6	31,8	N=5295
Grupa wieku	<40	7,4	14,3	20,8	24,9	32,5	N=2917
	40-54	7,8	15,3	22,6	22,9	31,4	N=5221
	55+	12,8	16,1	21,0	20,8	29,3	N=2769
Dziedzina	HUM	7,6	13,4	22,9	22,8	33,3	N=1357
	INŻTECH	10,0	15,3	21,1	21,7	31,8	N=2368
	MED	9,9	16,2	24,2	21,0	28,8	N=2094
	ROL	6,6	16,0	23,1	22,3	32,1	N=497
	SPOŁ	8,0	15,1	19,2	24,6	33,1	N=2988
	ŚCIPRZ	9,8	16,0	22,9	23,6	27,6	N=1528
	TEO	11,9	4,0	21,0	33,1	30,1	N=76
	WET	4,2	7,3	22,4	23,4	42,8	N=27
Typ instytucji	Uczelnie	8,8	15,0	21,4	23,2	31,6	N=9028
	PAN	6,8	16,1	21,9	25,1	30,1	N=975
	Inne	12,4	16,8	24,8	17,5	28,4	N=930

Tabela 21 pokazuje, że większość badaczy nie żałuje wyboru kariery akademickiej – 52,0% respondentów zaznaczyło kategorie 1 i 2 (zdecydowanie się nie zgadzam oraz 2), podczas gdy 26,4% stwierdziło, że gdyby mogli wybierać ponownie, nie zostaliby pracownikami akademickimi (kategorie 4 i 5). Porównanie skrajnych ocen (1 vs. 5) również wskazuje na przewagę osób zadowolonych – 32,6% zdecydowanie nie zgadza się z twierdzeniem, podczas gdy 14,0% całkowicie je popiera.

Pod względem płci mężczyźni częściej deklarują, że ponownie wybraliby akademię – 34,3% zdecydowanie się nie zgadza z twierdzeniem o rezygnacji z tej ścieżki, w porównaniu do 30,8% kobiet. Kobiety częściej wybierały natomiast kategorię 3 (23,0% wobec 20,3% u mężczyzn), co może wskazywać na większą niepewność co do oceny swojej kariery akademickiej.

Analiza wieku ujawnia, że najbardziej zadowoleni są naukowcy powyżej 55. roku życia – 41,9% z nich zdecydowanie odrzuca możliwość rezygnacji z kariery akademickiej, co kontrastuje z wynikami najmłodszej grupy (<40 lat), gdzie ten odsetek wynosi 27,0%. Jednocześnie w grupie najmłodszych badaczy wyraźnie wyższy jest udział ocen 4 i 5 (29,0%), co sugeruje, że to oni najczęściej dostrzegają trudności związane z karierą akademicką i rozważaliby inne ścieżki zawodowe.

Zróżnicowanie między dziedzinami jest istotne. W naukach humanistycznych (HUM) oraz teologii (TEO) odsetek osób jednoznacznie zadowolonych z wyboru kariery akademickiej jest najwyższy – w obu przypadkach ponad 40% respondentów wybrało kategorię 1. Z kolei w naukach rolniczych (ROL) relatywnie wysoki odsetek badaczy (21,0%) zdecydowanie zgadza się z twierdzeniem o rezygnacji, co czyni tę dziedzinę jedną z najbardziej krytycznych wobec kariery akademickiej. W inżynierii i technice (INŻTECH) oraz weterynarii (WET) występuje relatywnie wysoka polaryzacja – zarówno 20-26% badaczy zdecydowanie nie zgadza się z możliwością rezygnacji, jak i podobny odsetek wybrał kategorie 4 i 5.

Podział według instytucji pokazuje, że respondenci z instytutów PAN częściej wyrażają wątpliwości co do swojego wyboru – w tej grupie 27,2% osób zaznaczyło kategorie 4 i 5, co jest nieco wyższym wynikiem niż wśród pracowników uczelni (26,4%). Natomiast osoby pracujące w innych instytucjach badawczych wyróżniają się stosunkowo wyższym odsetkiem odpowiedzi w kategorii 2 (21,0%), co może wskazywać na większe zróżnicowanie opinii.

Podsumowując, większość naukowców jest zadowolona ze swojej ścieżki zawodowej, ale wśród najmłodszych badaczy oraz w niektórych dziedzinach (np. rolnictwo) częściej pojawia się rozczarowanie i gotowość do zmiany kariery. Kontrast między skrajnymi ocenami (1 vs. 5) sugeruje, że choć pozytywne oceny dominują, grupa silnie niezadowolonych również stanowi zauważalny odsetek.

Tabela 21. Pytanie Q13_5. Proszę wskazać Pani/Pana opinie dotyczące następujących kwestii – Jeśli mógłbym jeszcze raz wybierać, to nie zostałbym pracownikiem akademickim

		Proszę wskazać Pani/Pana opinie dotyczące następujących kwestii – Jeśli mógłbym jeszcze raz wybierać, to nie zostałbym pracownikiem akademickim					
		Zdecydowanie się nie zgadzam 1	2	3	4	Zdecydowanie się zgadzam 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	32,6	19,4	21,6	12,4	14,0	N=10929
	M	34,3	19,1	20,3	12,9	13,4	N=5634
	K	30,8	19,8	23,0	11,8	14,6	N=5295
Grupa wieku	<40	27,0	21,2	22,7	13,7	15,3	N=2912
	40-54	30,8	19,1	23,5	12,7	13,9	N=5216
	55+	41,9	18,3	17,0	10,5	12,3	N=2775
Dziedzina	HUM	41,1	17,5	18,9	10,2	12,3	N=1361
	INŻTECH	26,7	19,2	22,9	15,6	15,6	N=2362
	MED	30,9	21,2	22,9	11,2	13,8	N=2092
	ROL	25,2	18,9	20,9	13,8	21,0	N=497
	SPOŁ	34,3	20,2	21,9	11,7	12,0	N=2987
	ŚCIPRZ	35,2	18,1	19,9	12,2	14,5	N=1527
	TEO	46,3	11,9	18,3	6,5	17,0	N=77
	WET	20,4	20,5	22,3	17,6	19,3	N=27
Typ instytucji	Uczelnie	32,5	19,3	21,8	12,6	13,8	N=9028
	PAN	34,9	19,0	18,9	12,4	14,8	N=970
	Inne	31,4	21,0	22,3	10,4	14,9	N=931

Tabela 22 pokazuje, że praca akademicka jest dla wielu badaczy źródłem stresu – niemal połowa respondentów (48,5%) wybrała kategorie 4 i 5, wskazujące na wysoki poziom stresu. Z drugiej strony, 25,4% badaczy ocenia swój stres jako niski (kategorie 1 i 2). Porównanie skrajnych ocen (1 vs. 5) ujawnia, że dwukrotnie więcej osób zdecydowanie zgadza się z tym, że ich praca jest stresująca (25,2%) niż tych, które zdecydowanie temu zaprzeczają (7,5%).

Pod względem płci kobiety częściej odczuwają wysoki poziom stresu – 31,2% z nich zdecydowanie zgadza się ze stwierdzeniem, że ich praca jest źródłem dużego stresu, podczas gdy wśród mężczyzn odsetek ten wynosi 19,7%. Mężczyźni natomiast częściej niż kobiety deklarują niski poziom stresu (kategorie 1 i 2: 30,3% wobec 20,1%). Może to sugerować, że kobiety w środowisku akademickim częściej doświadczają presji i obciążeń.

Analiza grup wiekowych pokazuje, że młodsi badacze (<40 lat) oraz osoby w wieku 40-54 lata deklarują wysoki poziom stresu nieco częściej niż ich starsi koledzy. Wśród badaczy poniżej 40. roku życia 53,6% wybrało kategorie 4 i 5, natomiast wśród osób powyżej 55. roku życia odsetek ten jest zauważalnie niższy (39,6%). Może to wynikać z większej stabilności zawodowej starszych naukowców, którzy nie są już tak bardzo narażeni na konkurencję o granty, awanse i stabilne zatrudnienie.

Podział na dziedziny ujawnia interesujące różnice. Najwyższy poziom stresu deklarują naukowcy z weterynarii (44,3% w kategorii 5) oraz rolnictwa (38,5%). Wysokie poziomy stresu widoczne są również w naukach społecznych, medycznych i humanistycznych, gdzie ponad 25% respondentów wybrało kategorię 5. Relatywnie najmniej zestresowani wydają się badacze teologii (10,5% w kategorii 5), co może sugerować mniejszą presję w tej dziedzinie.

Zróżnicowanie między typami instytucji jest stosunkowo niewielkie, jednak w instytutach PAN odsetek osób wybierających kategorię 5 (23,1%) jest nieco niższy niż w uczelniach (25,7%). Może to wynikać z większej stabilności zatrudnienia w PAN oraz mniejszego obciążenia dydaktyką, która często bywa źródłem stresu na uczelniach.

Podsumowując, stres jest istotnym elementem życia akademickiego, szczególnie dla kobiet, młodszych naukowców oraz osób pracujących w niektórych dziedzinach, takich jak weterynaria i rolnictwo. Chociaż ponad połowa badaczy ocenia swój poziom stresu jako wysoki, istnieje również znaczna grupa osób, dla których nie jest on istotnym problemem.

Tabela 22. Pytanie Q13_6. Proszę wskazać Pani/Pana opinie dotyczące następujących kwestii – Moja praca jest źródłem dużego stresu

		Proszę wskazać Pani/Pana opinie dotyczące następujących kwestii – Moja praca jest źródłem dużego stresu					
		Zdecydowanie się nie zgadzam 1	2	3	4	Zdecydowanie się zgadzam 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	7,5	17,9	26,0	23,3	25,2	N=10945
	M	9,4	20,9	26,7	23,3	19,7	N=5639
	K	5,5	14,6	25,3	23,3	31,2	N=5306
Grupa wieku	<40	5,7	16,6	24,1	24,8	28,8	N=2917
	40-54	7,1	16,2	26,2	23,1	27,4	N=5223
	55+	10,2	22,3	27,9	22,4	17,2	N=2777
Dziedzina	HUM	8,6	18,1	26,7	21,2	25,4	N=1362
	INŻTECH	7,5	19,4	26,9	23,1	23,1	N=2368
	MED	7,1	17,2	28,4	21,8	25,5	N=2094
	ROL	5,8	11,0	21,7	22,9	38,5	N=499
	SPOŁ	7,2	18,0	24,3	25,0	25,5	N=2992
	ŚCIPRZ	8,1	17,9	25,9	24,5	23,6	N=1529
	TEO	10,2	27,9	26,1	25,4	10,5	N=74
	WET	10,1	11,8	12,4	21,5	44,3	N=27
Typ instytucji	Uczelnie	7,3	17,9	25,8	23,3	25,7	N=9030
	PAN	8,8	18,1	28,1	21,9	23,1	N=975
	Inne	8,0	17,3	26,7	24,8	23,2	N=940

Tabela 25 pokazuje, że większość badaczy deklaruje umiarkowaną lub wysoką satysfakcję z wykonywanej pracy akademickiej – 48,6% respondentów ocenia ją w kategoriach 4 i 5, podczas gdy jedynie 19,6% wybrało kategorie 1 i 2, wskazujące na niski poziom satysfakcji. Równocześnie największa grupa badaczy (31,8%) umieściła swoją ocenę w środkowej kategorii 3, co może sugerować ambiwalentny stosunek do pracy.

Pod względem płci mężczyźni częściej niż kobiety deklarują wysoką satysfakcję – 41,7% wybrało kategorię 4, a 11,5% kategorię 5, w porównaniu do odpowiednio 35,7% i 8,1% wśród kobiet. Kobiety częściej oceniają swoją satysfakcję na poziomie 3 (35,3% wobec 28,6% u mężczyzn) i częściej wybierają niższe oceny (kategorie 1 i 2: 20,9% wobec 18,3%), co może wskazywać na większe trudności lub wyzwania, z jakimi mierzą się w środowisku akademickim.

Wiek respondentów wpływa na poziom satysfakcji – najmłodsza grupa (<40 lat) oraz osoby w wieku 40-54 lata oceniają swoją satysfakcję podobnie, jednak najwyższą deklarowaną satysfakcję odnotowano wśród naukowców powyżej 55. roku życia. W tej grupie aż 42,7% wybrało kategorię 4, a 14,6% kategorię 5, co wskazuje, że z biegiem lat praca w akademii staje się bardziej satysfakcjonująca, być może w wyniku osiągniętej stabilizacji zawodowej.

Analizując wyniki według dziedzin, widać pewne różnice. Najwyższą satysfakcję deklarują teologowie – 43,0% wybrało kategorię 4, a 16,9% kategorię 5, co może sugerować, że badacze w tej dziedzinie rzadziej odczuwają presję i stres. Wysokie wyniki odnotowano również w naukach humanistycznych (40,7% w kategorii 4 i 13,0% w kategorii 5) oraz w naukach ścisłych i przyrodniczych (37,7% i 11,4%). Z kolei w weterynarii relatywnie najwięcej badaczy oceniło swoją satysfakcję nisko – aż 23,3% w kategorii 2 i 7,0% w kategorii 1, a odsetek wskazań kategorii 5 był najniższy (5,5%).

Podział według typu instytucji ujawnia, że badacze z PAN rzadziej wybierali kategorię 4 (35,2% wobec 39,2% na uczelniach) i częściej kategorię 5 (15,0% wobec 8,8%), co sugeruje, że w PAN satysfakcja zawodowa jest mniej jednorodna – część badaczy jest bardzo zadowolona, a inni mają bardziej mieszane odczucia. W instytucjach innych niż uczelnie i PAN najwyższy odsetek respondentów ocenił swoją satysfakcję bardzo wysoko (14,0% w kategorii 5), co może wynikać z większej elastyczności w organizacji pracy.

Podsumowując, choć ogólny poziom satysfakcji z pracy akademickiej jest stosunkowo wysoki, istotne różnice ujawniają się w podziale na płeć, wiek oraz dziedzinę nauki. Kobiety, młodsi badacze i osoby z niektórych dziedzin (np. weterynaria) częściej deklarują niższą satysfakcję, podczas gdy starsi naukowcy oraz osoby pracujące w PAN mają bardziej spolaryzowane oceny.

Tabela 25. Pytanie Q14_1. Jak Pan(i) ocenia satysfakcję z obecnie wykonywanej pracy?

		Jak Pan(i) ocenia satysfakcję z obecnie wykonywanej pracy?					
		Bardzo nisko 1	**2**	**3**	**4**	**Bardzo wysoko 5**	**Ogółem**
Płeć	Ogółem	6,5	13,1	31,8	38,8	9,8	N=10955
	M	5,9	12,4	28,6	41,7	11,5	N=5639
	K	7,0	13,9	35,3	35,7	8,1	N=5316
Grupa wieku	<40	6,9	15,1	32,3	37,3	8,4	N=2917
	40-54	6,8	14,4	33,3	37,5	8,0	N=5219
	55+	5,3	8,5	28,7	42,7	14,6	N=2793
Dziedzina	HUM	6,3	10,8	29,2	40,7	13,0	N=1370
	INŻTECH	6,3	14,5	32,4	37,8	9,1	N=2374
	MED	7,3	12,0	34,3	36,8	9,6	N=2106
	ROL	10,5	14,9	34,7	33,9	6,0	N=499
	SPOŁ	6,0	14,1	29,7	41,4	8,8	N=2973
	ŚCIPRZ	5,7	11,9	33,4	37,7	11,4	N=1531
	TEO	,0	10,6	29,4	43,0	16,9	N=75
	WET	7,0	23,3	37,1	27,0	5,5	N=26
Typ instytucji	Uczelnie	6,4	13,6	32,0	39,2	8,8	N=9037
	PAN	6,9	11,4	31,5	35,2	15,0	N=979
	Inne	7,0	10,2	30,4	38,4	14,0	N=939

Tabela 27 pokazuje, że opinie na temat kierunku zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem jakości prowadzonych badań są umiarkowanie negatywne. Więcej osób ocenia ten kierunek nisko (łącznie 43,7% w kategoriach 1 i 2), niż wysoko (łącznie 19,4% w kategoriach 4 i 5), przy czym największa grupa respondentów (36,9%) plasuje swoje odpowiedzi w kategorii 3, co sugeruje ogólną ambiwalencję.

Pod względem płci kobiety są nieco bardziej optymistyczne – 17,7% z nich oceniło kierunek zmian na 4, w porównaniu do 16,2% mężczyzn. Mężczyźni częściej wybierali natomiast oceny najniższe (15,0% w kategorii 1 wobec 13,3% wśród kobiet). Różnice te nie są jednak znaczące.

Wiek ma pewien wpływ na postrzeganie jakości badań – najmłodsza grupa (<40 lat) jest nieco bardziej skłonna do negatywnej oceny (44,0% w kategoriach 1 i 2), ale także relatywnie częściej wybiera ocenę 4 (18,6%). Najstarsza grupa (55+) najrzadziej ocenia kierunek zmian bardzo wysoko (tylko 1,7% w kategorii 5), a także stosunkowo częściej wskazuje na oceny niskie (32,8% w kategorii 2), co może świadczyć o bardziej sceptycznym podejściu do zachodzących zmian.

Analizując odpowiedzi według dziedzin nauki, widać znaczące różnice. Największy optymizm wykazują naukowcy z nauk teologicznych – 28,4% wybrało ocenę 4, a 44,4% kategorię 3. Podobnie w naukach ścisłych i przyrodniczych, gdzie odsetek ocen 4 i 5 łącznie wynosi 23,6%, co jest jednym z najwyższych wyników. Najbardziej krytyczni są badacze z nauk społecznych (łącznie 47,3% w kategoriach 1 i 2) oraz weterynarii (37,9% w kategorii 2). W medycynie relatywnie dużo respondentów (17,1%) ocenia kierunek zmian bardzo nisko, co może wskazywać na szczególne problemy w tej dziedzinie.

Podział według typu instytucji pokazuje, że naukowcy z PAN są nieco bardziej pozytywnie nastawieni – 21,2% ocenia zmiany na 4, podczas gdy wśród pracowników uczelni ten odsetek wynosi 16,6%. Natomiast w instytucjach innych niż uczelnie i PAN krytyczne oceny są najczęstsze (16,5% w kategorii 1), co sugeruje, że w tych jednostkach sytuacja może być postrzegana jako jeszcze bardziej problematyczna.

Podsumowując, postrzeganie zmian w zakresie jakości badań naukowych jest dość sceptyczne, z przewagą negatywnych ocen, szczególnie wśród starszych naukowców i przedstawicieli nauk społecznych oraz medycyny. Optymizm dominuje wśród teologów oraz naukowców z PAN, choć w żadnej grupie nie przeważa zdecydowanie pozytywna ocena.

Tabela 27. Pytanie Q15_2. Jak Pan/Pani ocenia kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem: Jakości prowadzonych badań

		Jak Pan/Pani ocenia kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem: Jakości prowadzonych badań					
		Bardzo nisko 1	2	3	4	Bardzo wysoko 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	14,2	29,5	36,9	16,9	2,5	N=10936
	M	15,0	30,6	35,8	16,2	2,4	N=5633
	K	13,3	28,4	38,1	17,7	2,5	N=5304
Grupa wieku	<40	15,6	28,4	34,8	18,6	2,5	N=2907
	40-54	13,5	28,5	37,5	17,6	2,9	N=5217
	55+	13,7	32,8	37,9	13,8	1,7	N=2785
Dziedzina	HUM	14,6	24,3	40,8	17,4	2,9	N=1359
	INŻTECH	13,5	31,1	36,3	16,5	2,6	N=2373
	MED	17,1	30,4	35,9	14,5	2,1	N=2100
	ROL	13,6	26,2	36,1	20,6	3,5	N=495
	SPOŁ	14,6	32,7	34,9	15,9	1,9	N=2979
	ŚCIPRZ	10,4	26,0	39,9	20,3	3,3	N=1528
	TEO	9,1	16,5	44,4	28,4	1,6	N=74
	WET	11,4	37,9	30,6	18,0	2,0	N=27
Typ instytucji	Uczelnie	14,0	29,8	37,1	16,6	2,5	N=9037
	PAN	12,9	26,7	36,4	21,2	2,8	N=966
	Inne	16,5	29,8	36,1	15,6	2,0	N=933

Tabela 29 pokazuje, że oceny kierunku zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem umiędzynarodowienia badań są raczej umiarkowane, z przewagą ocen neutralnych lub lekko pozytywnych. Największa grupa respondentów (36,8%) wybrała kategorię 3, co wskazuje na brak wyraźnej dominacji skrajnych opinii. Oceny negatywne (1 i 2 łącznie 39,4%) są jednak częstsze niż pozytywne (4 i 5 łącznie 23,7%), co sugeruje, że umiędzynarodowienie badań wciąż budzi pewne wątpliwości.

Pod względem płci nie występują istotne różnice, choć kobiety są nieco bardziej optymistyczne – 39,1% z nich wskazało kategorię 3 wobec 34,6% wśród mężczyzn, a także częściej wybierały ocenę 5 (3,8% wobec 3,3%). Mężczyźni natomiast częściej oceniali umiędzynarodowienie badań na 2 (29,4% wobec 26,4% wśród kobiet), co wskazuje na ich większy sceptycyzm.

Wiek respondentów wpływa na ocenę umiędzynarodowienia badań – najmłodsza grupa (<40 lat) jest bardziej skłonna do ocen skrajnych: 14,0% oceniło zmiany bardzo nisko (kategoria 1), a 4,0% bardzo wysoko (kategoria 5). Z kolei najstarsza grupa (55+) wykazuje najwyższy odsetek ocen 2 (30,9%) i jednocześnie najniższy odsetek ocen 4 (16,2%), co wskazuje na większy pesymizm wśród starszych naukowców.

Podział według dziedzin nauki pokazuje istotne różnice. Najbardziej krytyczni są przedstawiciele nauk medycznych – aż 16,5% oceniło umiędzynarodowienie bardzo nisko, a tylko 3,0% bardzo wysoko. Wśród nauk społecznych oraz inżynieryjno-technicznych również dominują oceny niskie (łącznie 39,4% i 39,7% w kategoriach 1 i 2). Natomiast najbardziej pozytywnie oceniają te zmiany przedstawiciele nauk ścisłych i przyrodniczych (24,5% w kategorii 4 i 5) oraz teologii, gdzie 33,9% respondentów wskazało ocenę 4.

Pod względem typu instytucji najwięcej optymizmu wykazują naukowcy z PAN – 24,3% oceniło zmiany na 4, a 5,7% na 5, co czyni tę grupę najbardziej pozytywnie nastawioną do umiędzynarodowienia badań. Z kolei w instytucjach innych niż uczelnie i PAN negatywne oceny są częstsze (łącznie 43,1% w kategoriach 1 i 2), co może wskazywać na trudniejszą sytuację w tych jednostkach.

Podsumowując, umiędzynarodowienie badań w polskim szkolnictwie wyższym jest oceniane dość neutralnie, choć z przewagą lekkiego sceptycyzmu, szczególnie wśród starszych naukowców oraz w dziedzinach medycznych i technicznych. Naukowcy z PAN i przedstawiciele nauk ścisłych wykazują natomiast większy optymizm w tej kwestii.

Tabela 29. Pytanie Q15_4. Jak Pan/Pani ocenia kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem: - Umiędzynarodowienia badań

		Jak Pan/Pani ocenia kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem: - Umiędzynarodowienia badań					
		Bardzo nisko 1	2	3	4	Bardzo wysoko 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	11,5	27,9	36,8	20,2	3,5	N=10925
	M	11,8	29,4	34,6	20,8	3,3	N=5628
	K	11,2	26,4	39,1	19,6	3,8	N=5297
Grupa wieku	<40	14,0	26,3	33,5	22,4	4,0	N=2907
	40-54	10,7	27,2	37,5	21,2	3,5	N=5208
	55+	10,5	30,9	39,2	16,2	3,1	N=2783
Dziedzina	HUM	11,0	25,0	38,7	20,8	4,5	N=1360
	INŻTECH	10,4	29,3	36,7	20,0	3,6	N=2364
	MED	16,5	30,7	36,2	13,6	3,0	N=2098
	ROL	9,5	29,0	38,0	20,7	2,8	N=497
	SPOŁ	11,2	28,2	35,8	22,2	2,7	N=2976
	ŚCIPRZ	8,7	24,2	37,4	24,5	5,3	N=1525
	TEO	3,8	13,2	46,4	33,9	2,7	N=77
	WET	12,0	39,6	31,1	14,1	3,2	N=27
Typ instytucji	Uczelnie	11,5	28,1	36,8	20,3	3,3	N=9029
	PAN	9,7	24,8	35,5	24,3	5,7	N=963
	Inne	13,6	29,5	38,0	15,5	3,4	N=933

Tabela 32 ukazuje bardzo krytyczne oceny kierunku zmian w zakresie finansowania badań naukowych w Polsce. Dominują oceny skrajnie negatywne – niemal połowa badanych (48,4%) ocenia je „bardzo nisko", a kolejne 31,5% jako „niskie", co oznacza, że łącznie aż 79,9% respondentów ma negatywne zdanie na ten temat. Pozytywne oceny (4 i 5) są rzadkością – zaledwie 5,2% badanych uważa, że finansowanie badań poprawia się.

Nieznaczne różnice widać w podziale według płci – kobiety są nieco bardziej krytyczne (49,2% w kategorii 1 wobec 47,5% u mężczyzn), a także rzadziej wskazują najwyższą ocenę (0,6% wobec 1,1% u mężczyzn). Wiek również nie wprowadza istotnych zmian w wynikach, choć młodsza grupa (<40 lat) jest minimalnie mniej krytyczna (44,5% w kategorii 1 wobec 49,8% w grupie 40-54 lata).

W podziale na dziedziny nauki najwięcej niezadowolenia występuje w naukach ścisłych i przyrodniczych – aż 55,9% ich przedstawicieli ocenia finansowanie jako „bardzo niskie" i tylko 0,5% uważa, że jest ono „bardzo wysokie". Naukowcy z PAN są jeszcze bardziej krytyczni – 62,3% z nich wystawia ocenę 1, co może wynikać z ich większej zależności od grantów i funduszy badawczych. Stosunkowo najmniej negatywne opinie pojawiają się wśród teologów – 31,8% wskazało kategorię 1, a 10,9% oceniło zmiany pozytywnie (kategoria 4).

Warto także zwrócić uwagę na różnice między typami instytucji – w PAN oceny są zdecydowanie najbardziej negatywne (62,3% w kategorii 1, a jedynie 2,2% w kategorii 4). W instytucjach innych niż uczelnie i PAN odsetek osób oceniających finansowanie badań jako bardzo niskie jest niższy (40,1%), ale jednocześnie najwięcej osób wskazało kategorię 2 (39,4%), co sugeruje ogólną dezaprobatę, ale nieco łagodniejszą niż wśród badaczy akademickich.

Podsumowując, finansowanie badań naukowych jest oceniane wyjątkowo krytycznie w całym środowisku akademickim, a różnice między grupami są niewielkie. Szczególnie negatywne opinie występują w PAN oraz w naukach ścisłych i przyrodniczych, gdzie dostęp do funduszy jest kluczowym elementem działalności badawczej.

Tabela 32. Pytanie Q15_7. Jak Pan/Pani ocenia kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem: - Finansowania badań naukowych

		Jak Pan/Pani ocenia kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem: - Finansowania badań naukowych					
		Bardzo nisko 1	2	3	4	Bardzo wysoko 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	48,4	31,5	15,0	4,3	,9	N=10951
	M	47,5	31,7	14,9	4,8	1,1	N=5646
	K	49,2	31,4	15,0	3,7	,6	N=5305
Grupa wieku	<40	44,5	31,0	17,8	5,8	,9	N=2913
	40-54	49,8	31,4	14,1	3,9	,8	N=5229
	55+	49,5	32,5	13,8	3,3	,9	N=2782
Dziedzina	HUM	44,0	31,0	17,0	6,4	1,5	N=1366
	INŻTECH	45,6	31,8	16,1	5,3	1,3	N=2372
	MED	47,0	34,5	14,5	3,4	,6	N=2100
	ROL	50,7	32,3	13,2	2,9	,9	N=499
	SPOŁ	49,6	31,5	14,8	3,5	,6	N=2979
	ŚCIPRZ	55,9	27,5	12,3	3,7	,5	N=1531
	TEO	31,8	30,2	27,1	10,9	,0	N=77
	WET	55,4	32,6	12,0	,0	,0	N=27
Typ instytucji	Uczelnie	47,7	31,4	15,7	4,3	,8	N=9048
	PAN	62,3	24,9	9,7	2,2	,9	N=969
	Inne	40,1	39,4	13,6	5,9	1,0	N=935

Tabela 88 przedstawia ocenę bezpieczeństwa zatrudnienia w środowisku akademickim. Ogółem przeważają oceny pozytywne – 32,5% respondentów ocenia swoją sytuację jako „dobrą", a 20,9% jako „bardzo dobrą", co daje łącznie 53,4% osób zadowolonych ze swojego poziomu stabilności zawodowej. Z drugiej strony, 22,9% badanych ma negatywne zdanie na ten temat (oceny 1 i 2).

W podziale na płeć widać, że mężczyźni nieco częściej czują się bezpieczni w zatrudnieniu – 22,6% wskazało najwyższą ocenę (5), podczas gdy wśród kobiet było to 19,0%. Kobiety częściej niż mężczyźni deklarowały również niezadowolenie – 24,6% z nich wskazało oceny 1 lub 2, w porównaniu do 21,4% mężczyzn.

Analizując wyniki według grup wiekowych, młodsi akademicy (<40 lat) czują się najmniej bezpiecznie – aż 15,2% ocenia swoją sytuację bardzo źle (1), a kolejne 11,6% jako raczej złą (2). Wraz z wiekiem rośnie poczucie stabilności – w grupie 55+ najwyższe oceny (4 i 5) uzyskały łącznie 56,5% odpowiedzi, co stanowi najwyższy wynik spośród wszystkich grup.

Wyróżniające się różnice widać również między dziedzinami nauki. Najniższe poczucie bezpieczeństwa zatrudnienia deklarują naukowcy z dziedziny rolniczej – 12,5% wskazało ocenę 1, a 21,6% ocenę 2, co oznacza, że łącznie 34,1% ocenia swoją sytuację negatywnie. Wśród naukowców teologicznych zauważalny jest wysoki odsetek odpowiedzi środkowych – 33,0% ocenia swoje zatrudnienie na 3, co może sugerować niejednoznaczne odczucia. Z kolei w naukach ścisłych i przyrodniczych przeważają odpowiedzi pozytywne – 34,4% ocenia swoją sytuację jako dobrą, a 21,9% jako bardzo dobrą.

Różnice widoczne są także w podziale według typu instytucji. W instytutach PAN aż 21,8% respondentów ocenia swoje zatrudnienie jako „raczej złe" (2), co jest najwyższym wynikiem spośród wszystkich kategorii, a jedynie 23,5% ocenia je jako „dobre" (4). W instytucjach innych niż uczelnie i PAN sytuacja jest jeszcze mniej stabilna – 18,5% respondentów ocenia swoje bezpieczeństwo jako „bardzo złe" (1), a tylko 15,8% jako „bardzo dobre" (5).

Podsumowując, ogólny obraz sugeruje umiarkowanie pozytywne oceny bezpieczeństwa zatrudnienia w środowisku akademickim, przy czym młodsi naukowcy oraz osoby pracujące w instytutach PAN i w naukach rolniczych czują się mniej stabilnie w porównaniu do starszych akademików i naukowców z nauk ścisłych oraz przyrodniczych.

Tabela 88. Pytanie Q32_2. Jak Pani/Pan ocenia swoją obecną sytuację zawodową (jeżeli dotyczy): - Bezpieczeństwo zatrudnienia

		Jak Pani/Pan ocenia swoją obecną sytuację zawodową (jeżeli dotyczy): - Bezpieczeństwo zatrudnienia					
		Źle 1	2	3	4	Bardzo dobrze 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	10,1	12,8	23,7	32,5	20,9	N=9149
	M	9,1	12,3	23,3	32,8	22,6	N=4702
	K	11,2	13,4	24,1	32,3	19,0	N=4447
Grupa wieku	<40	15,2	11,6	21,3	29,8	22,1	N=2384
	40-54	8,8	14,6	24,0	33,6	19,0	N=4478
	55+	7,1	10,6	25,7	33,4	23,1	N=2265
Dziedzina	HUM	13,1	11,8	23,4	30,0	21,7	N=1150
	INŻTECH	10,2	14,1	22,8	32,0	20,8	N=2016
	MED	9,3	12,6	25,6	34,4	18,1	N=1669
	ROL	12,5	21,6	26,1	24,4	15,4	N=364
	SPOŁ	9,4	11,3	23,3	33,4	22,6	N=2756
	ŚCIPRZ	9,3	12,3	22,1	34,4	21,9	N=1098
	TEO	6,0	17,3	33,0	25,0	18,7	N=74
	WET	7,1	17,1	23,0	33,7	19,1	N=22
Typ instytucji	Uczelnie	9,8	12,5	23,8	32,8	21,0	N=8589
	PAN	10,7	21,8	22,7	23,5	21,4	N=267
	Inne	18,5	12,8	20,1	32,8	15,8	N=293

Tabela 91 przedstawia ocenę autonomii w kwestii kształcenia wśród akademików. Wyniki wskazują, że dominują oceny pozytywne – 32,9% badanych oceniło swoją autonomię jako „dobrą", a 15,8% jako „bardzo dobrą", co łącznie daje 48,7% zadowolonych respondentów. Z drugiej strony, 8,4% badanych oceniło swoją autonomię jako „złą", a 15,4% jako „raczej złą", co oznacza, że około 23,8% ma w tej kwestii negatywne odczucia.

Analizując różnice między płciami, mężczyźni oceniają swoją autonomię w kształceniu nieco lepiej niż kobiety – 34,9% z nich ocenia ją jako „dobrą", a 16,9% jako „bardzo dobrą", w porównaniu do odpowiednio 30,7% i 14,7% wśród kobiet. Natomiast kobiety częściej niż mężczyźni wskazywały odpowiedzi negatywne – 25,2% z nich ocenia swoją autonomię jako „złą" lub „raczej złą", podczas gdy wśród mężczyzn ten odsetek wynosi 22,4%.

Pod względem wieku, autonomia w kształceniu jest oceniana podobnie w każdej grupie wiekowej, jednak najmłodsza grupa (<40 lat) nieznacznie częściej ocenia ją jako „bardzo dobrą" (17,3%) niż najstarsza grupa (55+, 15,3%). Natomiast wśród naukowców powyżej 55. roku życia zauważalna jest nieco większa skłonność do ocen neutralnych (3 – 29,9%).

Podział na dziedziny naukowe ukazuje pewne różnice w percepcji autonomii. Najwyżej oceniają ją przedstawiciele nauk humanistycznych – 20,3% z nich ocenia swoją autonomię jako „bardzo dobrą", a 35,8% jako „dobrą". Podobnie wysokie wyniki zanotowano w naukach społecznych (17,9% ocena 5). W naukach rolniczych widoczny jest najwyższy odsetek ocen neutralnych (35,6% wskazało odpowiedź 3), a jednocześnie niższy udział ocen skrajnie pozytywnych – jedynie 7,7% respondentów oceniło swoją autonomię jako „bardzo dobrą".

W podziale na typ instytucji, najwyższy poziom autonomii w kształceniu deklarują pracownicy PAN – aż 22,8% wskazało ocenę „bardzo dobrą", a 30,5% „dobrą". W instytucjach innych niż uczelnie i PAN odsetek ocen pozytywnych jest najniższy, a jednocześnie relatywnie dużo osób (15,2%) ocenia swoją autonomię jako „złą".

Podsumowując, ogólne wyniki sugerują, że akademicy mają stosunkowo wysoki poziom autonomii w kształceniu, choć widoczne są różnice – wyraźnie lepiej oceniają ją pracownicy PAN i nauk humanistycznych, natomiast kobiety oraz naukowcy z nauk rolniczych oraz instytucji innych niż uczelnie czy PAN są mniej zadowoleni ze swojej sytuacji.

Tabela 91. Pytanie Q32_5. Jak Pani/Pan ocenia swoją obecną sytuację zawodową (jeżeli dotyczy): - Autonomia w kwestii kształcenia

		Jak Pani/Pan ocenia swoją obecną sytuację zawodową (jeżeli dotyczy): - Autonomia w kwestii kształcenia					
		Źle 1	**2**	**3**	**4**	**Bardzo dobrze 5**	**Ogółem**
Płeć	Ogółem	8,4	15,4	27,6	32,9	15,8	N=9089
	M	7,7	14,7	25,9	34,9	16,9	N=4675
	K	9,1	16,1	29,3	30,7	14,7	N=4414
Grupa wieku	<40	8,1	15,0	27,5	32,0	17,3	N=2378
	40-54	8,3	15,3	26,5	34,7	15,3	N=4444
	55+	8,8	15,8	29,9	30,1	15,3	N=2245
Dziedzina	HUM	7,9	10,9	25,1	35,8	20,3	N=1138
	INŻTECH	8,8	17,5	28,0	31,3	14,4	N=2010
	MED	10,3	17,6	29,3	29,2	13,7	N=1654
	ROL	8,8	18,7	35,6	29,3	7,7	N=361
	SPOŁ	7,6	13,6	25,3	35,6	17,9	N=2742
	ŚCIPRZ	7,4	16,0	29,1	32,7	14,7	N=1089
	TEO	,9	16,8	39,0	32,2	11,0	N=74
	WET	10,9	21,3	28,6	29,8	9,5	N=22
Typ instytucji	Uczelnie	8,2	15,2	27,7	33,2	15,6	N=8544
	PAN	6,4	12,8	27,5	30,5	22,8	N=257
	Inne	15,2	21,7	24,5	23,9	14,7	N=288

Tabela 92 przedstawia ocenę autonomii w prowadzonych badaniach naukowych. Wyniki pokazują, że większość akademików ocenia swoją niezależność pozytywnie – 37,9% respondentów wskazało ocenę „dobrą", a 29,3% „bardzo dobrą", co łącznie daje 67,2% ocen pozytywnych. Jedynie 4,2% respondentów oceniło swoją autonomię jako „złą", a 8,4% jako „raczej złą" (łącznie 12,6% ocen negatywnych).

Analizując wyniki pod kątem płci, mężczyźni częściej oceniają swoją autonomię w badaniach jako bardzo dobrą (33,2%) niż kobiety (25,1%). Jednocześnie kobiety częściej wskazują odpowiedzi negatywne – 14,9% ocenia autonomię jako „złą" lub „raczej złą", podczas gdy wśród mężczyzn ten odsetek wynosi 10,5%.

Podział na grupy wiekowe wskazuje na niewielkie różnice – we wszystkich grupach dominuje ocena 4, a około 30% respondentów wybiera ocenę 5. Najwyższy poziom satysfakcji zauważalny jest w grupie 55+, gdzie 29,7% badanych oceniło swoją autonomię jako bardzo dobrą, w porównaniu do 28,5% w grupie 40-54 i 30,4% wśród najmłodszych akademików.

Pod względem dziedzin naukowych, zdecydowanie najwyższą autonomię odczuwają badacze z nauk humanistycznych – aż 41,3% oceniło swoją sytuację jako „bardzo dobrą", a kolejne 37,5% jako „dobrą". Podobnie wysokie wyniki zanotowano w naukach społecznych i przyrodniczych (33,7% i 35,4% ocen 5). Z kolei najniższy poziom autonomii odczuwają naukowcy z dziedzin medycznych i rolniczych – w medycynie tylko 18,5% respondentów oceniło swoją autonomię jako „bardzo dobrą", a w rolnictwie 20,2%. W tych dziedzinach także najwięcej osób wskazało odpowiedzi negatywne – w medycynie 20,2% badanych oceniło swoją niezależność jako „złą" lub „raczej złą", a w rolnictwie 19,6%.

W podziale na instytucje naukowe, najwyższą autonomię w badaniach deklarują pracownicy PAN – aż 43,0% oceniło swoją niezależność jako „bardzo dobrą", a 33,2% jako „dobrą". To wyraźnie odróżnia ich od pracowników uczelni, gdzie oceny 5 stanowią 29,2%. Najniższą autonomię deklarują natomiast naukowcy pracujący w innych instytucjach niż PAN i uczelnie – tylko 20% oceniło swoją sytuację jako „bardzo dobrą", a jednocześnie aż 24,7% wskazało odpowiedzi negatywne (1 i 2).

Podsumowując, akademicy generalnie wysoko oceniają swoją autonomię w badaniach, choć wyraźne różnice widoczne są między dziedzinami i typami instytucji. Największą swobodę odczuwają naukowcy z PAN oraz przedstawiciele nauk humanistycznych i społecznych, natomiast najwięcej ograniczeń odczuwają badacze z dziedzin medycznych i rolniczych.

Tabela 92. Pytanie Q32_6. Jak Pani/Pan ocenia swoją obecną sytuację zawodową (jeżeli dotyczy): - Autonomia w prowadzonych badaniach

		Jak Pani/Pan ocenia swoją obecną sytuację zawodową (jeżeli dotyczy): - Autonomia w prowadzonych badaniach					
		Źle 1	**2**	**3**	**4**	**Bardzo dobrze 5**	**Ogółem**
Płeć	Ogółem	4,2	8,4	20,2	37,9	29,3	N=9125
	M	3,6	6,9	17,7	38,6	33,2	N=4686
	K	4,9	10,0	22,7	37,2	25,1	N=4439
Grupa wieku	<40	4,7	8,3	19,5	37,0	30,4	N=2385
	40-54	4,1	8,6	19,3	39,4	28,5	N=4468
	55+	3,9	7,8	22,5	36,1	29,7	N=2250
Dziedzina	HUM	2,3	4,1	14,8	37,5	41,3	N=1149
	INŻTECH	4,6	9,2	24,0	38,3	23,9	N=2009
	MED	6,5	13,7	25,7	35,6	18,5	N=1661
	ROL	6,2	13,4	27,4	32,7	20,2	N=362
	SPOŁ	3,6	6,7	16,6	39,5	33,7	N=2755
	ŚCIPRZ	2,9	6,1	16,5	39,0	35,4	N=1094
	TEO	1,8	10,9	24,1	37,5	25,6	N=74
	WET	8,1	11,3	24,9	33,9	21,7	N=22
Typ instytucji	Uczelnie	4,1	8,2	20,2	38,3	29,2	N=8567
	PAN	2,9	6,7	14,1	33,2	43,0	N=268
	Inne	8,6	16,1	23,7	31,6	20,0	N=291

Tabela 93 przedstawia ocenę stopnia, w jakim akademicy uważają swoją pracę za ciekawą. Ogółem, większość badanych ocenia swoją pracę pozytywnie – 39,3% respondentów oceniło ją jako „dobrą", a 31,4% jako „bardzo dobrą", co daje łącznie 70,7% pozytywnych ocen. Tylko 2,9% oceniło swoją pracę jako „złą", a 7,1% jako „raczej złą" (łącznie 10% ocen negatywnych).

Pod względem płci, mężczyźni nieco częściej wskazują oceny „bardzo dobre" (32,5%) niż kobiety (30,3%), natomiast kobiety częściej oceniają swoją pracę jako „raczej złą" (8,2% w porównaniu do 6,0% wśród mężczyzn).

Wiek badanych również wpływa na ocenę ciekawości pracy. Osoby w wieku 55+ częściej wskazują najwyższe oceny – 34,9% respondentów z tej grupy wiekowej uznało swoją pracę za „bardzo ciekawą", w porównaniu do 30,3% wśród najmłodszych badaczy. Jednocześnie w grupie poniżej 40 roku życia najwięcej osób uznało swoją pracę za „złą" (3,2%).

Analiza wyników według dziedzin nauki pokazuje istotne różnice. Najbardziej zadowoleni są naukowcy z nauk humanistycznych i przyrodniczych – w tych dziedzinach około 40% respondentów oceniło swoją pracę jako „bardzo ciekawą". Na drugim biegunie znajdują się naukowcy z dziedzin technicznych, medycznych i rolniczych, gdzie oceny „bardzo dobre" występują rzadziej (np. w rolnictwie tylko 25,2%). W naukach teologicznych aż 30,9% respondentów wybrało środkową kategorię (ocena 3), co wskazuje na brak zdecydowanego stanowiska w tej grupie.

Podział według typu instytucji pokazuje, że najbardziej zadowoleni ze swojej pracy są pracownicy PAN – aż 44,5% oceniło swoją pracę jako „bardzo dobrą", podczas gdy wśród pracowników uczelni ten odsetek wyniósł 31,0%. Najmniej satysfakcji z wykonywanej pracy deklarują osoby pracujące w innych instytucjach, gdzie ocena „bardzo dobra" pojawiła się u 31,8% badanych, ale też 4,2% oceniło swoją pracę jako „złą", co jest najwyższym wynikiem spośród analizowanych grup.

Podsumowując, większość akademików uważa swoją pracę za interesującą, choć istnieją istotne różnice między grupami. Największą satysfakcję deklarują starsi pracownicy naukowi, badacze z PAN oraz przedstawiciele nauk humanistycznych i przyrodniczych. Z kolei wśród młodszych naukowców oraz przedstawicieli dziedzin technicznych, medycznych i rolniczych można zauważyć większą liczbę umiarkowanych lub negatywnych ocen.

Tabela 93. Pytanie Q32_7. Jak Pani/Pan ocenia swoją obecną sytuację zawodową (jeżeli dotyczy): - Ciekawa praca

		Jak Pani/Pan ocenia swoją obecną sytuację zawodową (jeżeli dotyczy): - Ciekawa praca					
		Źle 1	2	3	4	Bardzo dobrze 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	2,9	7,1	19,3	39,3	31,4	N=9114
	M	2,7	6,0	18,5	40,4	32,5	N=4686
	K	3,2	8,2	20,2	38,2	30,3	N=4428
Grupa wieku	<40	3,2	6,7	20,5	39,3	30,3	N=2380
	40-54	3,3	8,1	20,1	38,4	30,2	N=4459
	55+	1,7	5,4	16,6	41,4	34,9	N=2253
Dziedzina	HUM	2,8	4,9	14,0	37,8	40,5	N=1141
	INŻTECH	2,7	7,7	22,1	39,8	27,7	N=2012
	MED	3,6	8,2	22,6	40,2	25,3	N=1659
	ROL	4,9	9,7	22,6	37,7	25,2	N=362
	SPOŁ	3,0	7,2	18,2	40,3	31,2	N=2749
	ŚCIPRZ	1,7	5,1	15,4	36,9	40,9	N=1096
	TEO	,0	8,2	30,9	37,4	23,6	N=74
	WET	2,3	11,5	22,9	37,1	26,2	N=22
Typ instytucji	Uczelnie	2,9	7,2	19,4	39,6	31,0	N=8560
	PAN	1,5	4,2	15,9	33,9	44,5	N=264
	Inne	4,2	7,4	20,6	36,0	31,8	N=290

Tabela 94 przedstawia ocenę równowagi między życiem zawodowym a rodzinnym wśród akademików. Ogólnie, większość respondentów ocenia tę równowagę jako umiarkowaną – 26,4% wybrało ocenę „3", natomiast oceny skrajne („bardzo dobrze" i „źle") stanowią odpowiednio 9,5% i 21,2%. Łącznie negatywne oceny (1 i 2) dotyczą 43,9% respondentów, co wskazuje na istotne trudności w godzeniu pracy naukowej z życiem prywatnym.

Pod względem płci, kobiety wyraźnie częściej oceniają równowagę negatywnie – aż 25,6% wskazało ocenę „1" (najniższą), w porównaniu do 17,1% wśród mężczyzn. Mężczyźni natomiast częściej oceniają swoją sytuację lepiej – 11,1% oceniło ją jako „bardzo dobrą", podczas gdy wśród kobiet było to tylko 7,9%.

Wiek ma istotne znaczenie w postrzeganiu równowagi między pracą a życiem prywatnym. Najmłodsza grupa (<40 lat) częściej wskazuje skrajnie negatywne oceny (27,0%), co sugeruje, że wczesne etapy kariery akademickiej mogą być szczególnie obciążające. Natomiast osoby powyżej 55 roku życia oceniają tę kwestię wyraźnie lepiej – tylko 12,4% ocenia swoją sytuację jako „złą", a aż 13,2% jako „bardzo dobrą" (najwyższy odsetek wśród wszystkich grup wiekowych).

Różnice w poszczególnych dziedzinach nauki również są zauważalne. Największe trudności w zachowaniu równowagi deklarują przedstawiciele nauk weterynaryjnych – aż 34,4% z nich wskazało ocenę „1", co jest najwyższym wynikiem spośród wszystkich grup. Naukowcy z nauk rolniczych i medycznych także częściej wskazują skrajnie negatywne oceny (odpowiednio 27,3% i 24,9%). Z kolei wśród przedstawicieli nauk teologicznych sytuacja wygląda znacznie lepiej – tylko 4,2% respondentów oceniło swoją równowagę jako „złą", a 11,2% jako „bardzo dobrą".

Podział według typu instytucji pokazuje, że najgorzej sytuację oceniają pracownicy uczelni – 21,3% wybrało ocenę „1", a 23,0% ocenę „2". Nieco lepiej oceniają swoją sytuację pracownicy PAN, gdzie 15,5% respondentów oceniło swoją równowagę jako „złą", a 15,7% jako „bardzo dobrą", co jest najwyższym wynikiem w tej kategorii. W innych instytucjach naukowych występuje największa liczba ocen „3" (32,8%), co sugeruje, że równowaga między życiem prywatnym a zawodowym jest tam oceniana jako przeciętna.

Podsumowując, równowaga między życiem prywatnym a zawodowym w środowisku akademickim jest oceniana dość nisko, szczególnie przez kobiety, młodszych badaczy oraz przedstawicieli nauk medycznych i weterynaryjnych. Osoby starsze i pracownicy PAN wydają się mieć lepszą sytuację pod tym względem, co może wynikać z większej stabilności zatrudnienia i mniejszej presji na wczesnych etapach kariery.

Tabela 94. Pytanie Q32_8. Jak Pani/Pan ocenia swoją obecną sytuację zawodową (jeżeli dotyczy): - Równowaga życie rodzinne - praca

		Jak Pani/Pan ocenia swoją obecną sytuację zawodową (jeżeli dotyczy): - Równowaga życie rodzinne - praca					
		Źle 1	**2**	**3**	**4**	**Bardzo dobrze 5**	**Ogółem**
Płeć	Ogółem	21,2	22,7	26,4	20,2	9,5	N=9128
	M	17,1	21,9	26,2	23,7	11,1	N=4691
	K	25,6	23,5	26,5	16,5	7,9	N=4436
Grupa wieku	<40	27,0	22,7	24,3	17,8	8,3	N=2384
	40-54	22,4	24,7	26,4	18,2	8,3	N=4474
	55+	12,4	18,9	28,6	26,9	13,2	N=2248
Dziedzina	HUM	19,4	23,0	23,6	22,3	11,7	N=1150
	INŻTECH	20,2	23,4	25,8	20,3	10,3	N=2013
	MED	24,9	20,3	28,0	19,1	7,6	N=1664
	ROL	27,3	25,9	22,0	17,1	7,7	N=362
	SPOŁ	21,3	23,3	26,6	19,4	9,4	N=2747
	ŚCIPRZ	18,1	21,9	28,4	21,9	9,6	N=1098
	TEO	4,2	26,8	31,2	26,6	11,2	N=72
	WET	34,4	24,7	20,3	18,0	2,6	N=22
Typ instytucji	Uczelnie	21,3	23,0	26,1	20,3	9,3	N=8570
	PAN	15,5	18,1	28,8	21,9	15,7	N=267
	Inne	23,4	17,1	32,8	16,3	10,4	N=290

Tabela 96 przedstawia znaczenie bezpieczeństwa zatrudnienia dla naukowców. Ogólnie, zdecydowana większość respondentów uważa je za istotne – 80,5% wybrało ocenę „4” lub „5”, co wskazuje na wysoką wartość stabilności zatrudnienia w środowisku akademickim. Tylko 6,3% badanych oceniło bezpieczeństwo zatrudnienia jako mało ważne („1” lub „2”).

Pod względem płci różnice są zauważalne – kobiety częściej niż mężczyźni oceniają bezpieczeństwo zatrudnienia jako „ogromnie” ważne (43,4% vs. 34,6%). Może to wynikać z większego poczucia niepewności zawodowej wśród kobiet w akademii lub większej potrzeby stabilności zatrudnienia.

Wiek również ma znaczenie – młodsi akademicy (<40 lat) częściej niż inne grupy uznają bezpieczeństwo zatrudnienia za kluczowe (47,2% wskazało ocenę „5”). Może to wynikać z większej niestabilności w początkowych etapach kariery. Z kolei osoby powyżej 55 roku życia rzadziej oceniają bezpieczeństwo zatrudnienia jako „ogromnie” istotne (27,4%), ale częściej wybierają ocenę „3” lub „4”, co sugeruje, że stabilność zatrudnienia staje się dla nich mniej priorytetowa lub że już ją osiągnęli.

Pod względem dziedziny, największe znaczenie bezpieczeństwa zatrudnienia deklarują badacze z nauk humanistycznych (43,4% oceniło je jako „ogromnie” ważne) oraz rolniczych (42,3%). Z kolei naukowcy z nauk teologicznych wydają się przywiązywać do niego nieco mniejszą wagę – tylko 28,2% oceniło je na „5”, natomiast aż 49,7% na „4”, co jednak wciąż wskazuje na wysokie znaczenie.

Jeśli chodzi o typ instytucji, w PAN bezpieczeństwo zatrudnienia jest oceniane najwyżej – 43,6% respondentów wskazało ocenę „5”, podczas gdy na uczelniach wyższych było to 38,8%. Może to wynikać z większej stabilności stanowisk badawczych w instytutach PAN w porównaniu z uczelniami, gdzie obowiązki dydaktyczne i umowy czasowe mogą generować większą niepewność.

Podsumowując, bezpieczeństwo zatrudnienia ma kluczowe znaczenie dla naukowców, szczególnie kobiet i młodszych badaczy. Największą wagę przywiązują do niego naukowcy z nauk humanistycznych oraz rolniczych, a pod względem instytucjonalnym najwyżej oceniają je pracownicy PAN.

Tabela 96. Pytanie Q33_2. Jak Pani/Pan ocenia znaczenie dla swojego życia zawodowego (jeżeli dotyczy): - Bezpieczeństwo zatrudnienia

		Jak Pani/Pan ocenia znaczenie dla swojego życia zawodowego (jeżeli dotyczy): - Bezpieczeństwo zatrudnienia					
		Żadne 1	2	3	4	Ogromne 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	1,8	4,5	13,2	41,6	38,9	N=9048
	M	1,6	5,3	15,2	43,4	34,6	N=4653
	K	2,1	3,7	11,1	39,7	43,4	N=4395
Grupa wieku	<40	1,6	4,7	10,9	35,6	47,2	N=2369
	40-54	1,7	3,7	11,6	42,7	40,3	N=4421
	55+	2,4	5,8	18,9	45,5	27,4	N=2237
Dziedzina	HUM	1,1	2,8	12,2	40,5	43,4	N=1132
	INŻTECH	1,9	4,6	14,3	41,1	38,1	N=1998
	MED	3,1	5,0	13,3	40,2	38,5	N=1644
	ROL	1,9	4,0	15,8	35,9	42,3	N=363
	SPOŁ	1,5	5,1	12,8	43,8	36,8	N=2731
	ŚCIPRZ	1,6	3,8	12,1	41,3	41,1	N=1086
	TEO	,0	5,5	16,6	49,7	28,2	N=73
	WET	,0	4,0	12,2	48,2	35,6	N=21
Typ instytucji	Uczelnie	1,8	4,4	13,3	41,7	38,8	N=8499
	PAN	,9	5,3	13,3	37,0	43,6	N=264
	Inne	2,7	6,6	11,0	42,3	37,4	N=286

Tabela 99 pokazuje znaczenie autonomii w kształceniu dla naukowców. Ogółem, zdecydowana większość respondentów uznaje ją za istotną – 66,7% badanych oceniło jej znaczenie jako „4” lub „5”, podczas gdy jedynie 10,4% uznało ją za mało ważną („1” lub „2”).

Pod względem płci kobiety nieco częściej niż mężczyźni uznają autonomię w kształceniu za „ogromnie” ważną (29,8% vs. 25,1%). Może to wynikać z większej potrzeby niezależności dydaktycznej wśród kobiet lub z różnic w zakresie powierzanych im obowiązków dydaktycznych.

Analizując wyniki według wieku, widać, że najmniej znaczenia przypisują autonomii naukowcy powyżej 55. roku życia – w tej grupie tylko 24,0% wskazało ocenę „5”, co jest najniższym wynikiem spośród wszystkich kategorii wiekowych. Może to sugerować, że starsi akademicy albo już osiągnęli większą autonomię, albo że nie traktują jej jako kluczowego aspektu pracy.

Podział według dziedziny ujawnia, że największe znaczenie autonomii w kształceniu przypisują naukowcy z nauk humanistycznych (38,1% wskazało „5”) oraz społecznych (28,3%). Z kolei w naukach teologicznych i weterynaryjnych znaczenie autonomii jest niższe – odpowiednio 16,9% i 14,9% wskazało ocenę „5”. Może to wynikać z bardziej ustrukturyzowanego charakteru nauczania w tych dziedzinach, gdzie programy dydaktyczne są silniej regulowane.

Różnice w typach instytucji są niewielkie – na uczelniach oraz w PAN autonomia w kształceniu jest ceniona na podobnym poziomie (odpowiednio 27,2% i 29,9% wskazało „5”). Warto jednak zauważyć, że w instytucjach innych niż uczelnie i PAN (np. instytutach badawczych) autonomia jest postrzegana nieco inaczej – tam najwyższą ocenę („5”) wskazało 29,2% respondentów, ale jednocześnie więcej osób uznało ją za mało istotną (6,0% wskazało „1”, co jest najwyższym wynikiem w porównaniu do uczelni i PAN).

Podsumowując, autonomia w kształceniu jest kluczowym aspektem dla większości naukowców, szczególnie w naukach humanistycznych i społecznych oraz wśród kobiet. Starsi akademicy wydają się przywiązywać do niej mniejszą wagę, co może wynikać z większego doświadczenia i stabilniejszej pozycji zawodowej.

Tabela 99. Pytanie Q33_5. Jak Pani/Pan ocenia znaczenie dla swojego życia zawodowego (jeżeli dotyczy): - Autonomia w kwestii kształcenia

		Jak Pani/Pan ocenia znaczenie dla swojego życia zawodowego (jeżeli dotyczy): - Autonomia w kwestii kształcenia					
		Żadne 1	2	3	4	Ogromne 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	2,9	7,5	22,8	39,3	27,4	N=8967
	M	3,2	8,7	24,7	38,2	25,1	N=4629
	K	2,6	6,2	20,8	40,5	29,8	N=4338
Grupa wieku	<40	3,3	7,6	24,6	36,9	27,7	N=2368
	40-54	2,5	6,2	20,8	41,7	28,8	N=4374
	55+	3,4	10,1	25,0	37,5	24,0	N=2205
Dziedzina	HUM	2,4	5,2	16,6	37,6	38,1	N=1118
	INŻTECH	3,8	7,8	25,7	40,1	22,5	N=1988
	MED	3,5	9,5	22,1	37,0	27,9	N=1627
	ROL	2,7	7,3	28,3	39,2	22,5	N=358
	SPOŁ	2,2	6,8	21,8	41,0	28,3	N=2709
	ŚCIPRZ	3,0	8,0	25,4	38,9	24,7	N=1077
	TEO	1,9	10,3	27,1	43,8	16,9	N=69
	WET	2,3	12,3	28,9	41,5	14,9	N=21
Typ instytucji	Uczelnie	2,8	7,5	22,7	39,8	27,2	N=8431
	PAN	2,7	7,5	22,1	37,8	29,9	N=254
	Inne	6,0	9,5	28,1	27,2	29,2	N=282

Tabela 100 przedstawia ocenę znaczenia autonomii w prowadzonych badaniach dla życia zawodowego respondentów. Większość badanych przypisuje jej duże znaczenie – aż 81,1% oceniło ją wysoko („4” lub „5”), podczas gdy tylko 5,6% wskazało na niską wartość („1” lub „2”). Widać więc, że autonomia badawcza jest jednym z kluczowych elementów pracy akademickiej.

Porównując skrajne odpowiedzi, niemal nikt nie uznał jej za całkowicie nieistotną – ocena „1” pojawiła się jedynie u 1,4% badanych, podczas gdy 46,2% przyznało jej najwyższą wartość („5”). To oznacza, że dla prawie połowy respondentów swoboda w prowadzeniu badań jest absolutnie fundamentalna.

Podział według płci pokazuje, że kobiety częściej niż mężczyźni przypisują autonomii badawczej najwyższą wartość („5”) – 47,7% wobec 44,8%. Jest to różnica niewielka, ale może wskazywać, że kobiety w nauce bardziej doceniają niezależność badawczą lub odczuwają większą potrzebę jej obrony.

Podział według grup wiekowych wskazuje, że największe znaczenie autonomia badawcza ma dla naukowców w wieku 40-54 lata – aż 49,1% przyznało jej najwyższą ocenę („5”). Wśród najmłodszych (<40 lat) wynik jest podobny (48,4%), ale w grupie 55+ odsetek najwyższych ocen spada do 38,1%. Równocześnie wśród najstarszych badaczy częściej pojawiają się niskie oceny – aż 8,1% wybrało „1” lub „2”, podczas gdy w grupie 40-54 było to tylko 4,8%. Może to wynikać z większej stabilności zawodowej starszych badaczy, którzy mniej polegają na własnej autonomii lub są bardziej przyzwyczajeni do instytucjonalnych ograniczeń.

Znaczące różnice widać w podziale na dziedziny. W naukach humanistycznych aż 61,6% badaczy wskazało ocenę „5”, co czyni tę grupę zdecydowanie najbardziej wrażliwą na kwestię autonomii badawczej. Podobnie wysokie wyniki pojawiły się w naukach społecznych (49,6%) oraz ścisłych i przyrodniczych (51,1%). W medycynie, rolnictwie oraz weterynarii autonomia ma mniejsze znaczenie – tylko 40% respondentów z tych dziedzin oceniło ją na „5”. Może to wynikać z bardziej zespołowego charakteru badań i silniejszego wpływu regulacji instytucjonalnych na te dyscypliny.

Podział według typu instytucji wskazuje, że autonomia badawcza jest najbardziej ceniona przez pracowników Polskiej Akademii Nauk (PAN), gdzie aż 59,4% respondentów przyznało ocenę „5”, a tylko 1,9% uznało ją za mało istotną („1” lub „2”). W uczelniach wynik ten wynosi 46,1%, a w innych instytucjach 38,7%. Może to być związane z tym, że PAN skupia się głównie na badaniach naukowych, podczas gdy na uczelniach obowiązki dydaktyczne i administracyjne mogą ograniczać realną swobodę w prowadzeniu badań.

Podsumowując, tabela 100 pokazuje, że autonomia w badaniach jest niezwykle istotnym elementem pracy akademickiej, szczególnie dla humanistów i naukowców z PAN. Z kolei w medycynie, rolnictwie oraz wśród starszych badaczy jej znaczenie

jest nieco mniejsze, co może wynikać z organizacji pracy w tych dziedzinach lub większej stabilności zawodowej doświadczonych naukowców.

Tabela 100. Pytanie Q33_6. Jak Pani/Pan ocenia znaczenie dla swojego życia zawodowego (jeżeli dotyczy): - Autonomia w prowadzonych badaniach

		Jak Pani/Pan ocenia znaczenie dla swojego życia zawodowego (jeżeli dotyczy): - Autonomia w prowadzonych badaniach					
		Żadne 1	2	3	4	Ogromne 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	1,4	4,2	13,2	34,9	46,2	N=9002
	M	1,4	4,4	13,6	35,7	44,8	N=4647
	K	1,4	4,0	12,8	34,1	47,7	N=4355
Grupa wieku	<40	1,2	3,5	13,1	33,9	48,4	N=2372
	40-54	1,3	3,5	11,1	35,0	49,1	N=4387
	55+	1,8	6,3	17,7	36,1	38,1	N=2221
Dziedzina	HUM	,8	2,5	7,9	27,2	61,6	N=1127
	INŻTECH	1,8	4,1	15,6	41,1	37,3	N=1992
	MED	2,8	6,4	16,4	34,5	40,0	N=1633
	ROL	2,0	5,7	19,6	34,0	38,8	N=362
	SPOŁ	,7	3,8	11,3	34,6	49,6	N=2712
	ŚCIPRZ	1,1	3,1	11,2	33,6	51,1	N=1086
	TEO	,0	4,9	25,8	34,3	35,0	N=69
	WET	1,0	6,4	18,3	41,7	32,7	N=21
Typ instytucji	Uczelnie	1,4	4,2	13,1	35,3	46,1	N=8458
	PAN	,4	1,5	10,4	28,3	59,4	N=261
	Inne	3,1	6,6	19,9	31,8	38,7	N=283

Tabela 101 obrazuje znaczenie „ciekawej pracy” dla życia zawodowego badanych. Jest to jeden z najbardziej cenionych aspektów – aż 88,3% respondentów ocenia go wysoko („4” lub „5”), podczas gdy tylko 3,0% przypisuje mu niską wartość („1” lub „2”). Można więc wnioskować, że dla większości pracowników akademickich możliwość angażowania się w interesujące zagadnienia jest kluczowa.

Porównując skrajne odpowiedzi, niemal nikt nie uznał ciekawej pracy za zupełnie nieistotną – ocena „1” pojawiła się jedynie u 0,8% badanych, podczas gdy aż 54,8% oceniło jej znaczenie najwyżej („5”). Wskazuje to, że dla ponad połowy respondentów atrakcyjność wykonywanej pracy jest jednym z fundamentalnych czynników motywacyjnych.

Podział według płci ukazuje, że kobiety nieco częściej niż mężczyźni przyznają „ciekawej pracy” najwyższą ocenę („5”) – 58,9% wobec 51,0%. Może to sugerować, że dla kobiet w nauce interesujące zagadnienia badawcze pełnią jeszcze większą rolę w satysfakcji zawodowej.

Podział wiekowy wskazuje, że najmłodsi (<40 lat) i badacze w wieku 40-54 lata najwyżej oceniają znaczenie ciekawej pracy („5” – odpowiednio 59,2% i 55,7%). W grupie 55+ ten odsetek spada do 48,6%, co może sugerować, że wraz z doświadczeniem naukowcy zwracają większą uwagę na inne aspekty pracy, np. stabilność zawodową czy warunki finansowe.

Analiza według dziedzin pokazuje, że „ciekawa praca” jest szczególnie ważna dla humanistów (60,6% oceniło ją na „5”), naukowców ścisłych i przyrodniczych (60,8%) oraz społecznych (55,0%). Z kolei w naukach technicznych, medycznych i rolniczych odsetek najwyższych ocen jest niższy (odpowiednio 50,3%, 53,6% i 51,6%). Może to wynikać z bardziej pragmatycznego charakteru badań w tych obszarach, gdzie czynniki finansowe i infrastrukturalne mogą mieć większe znaczenie.

Największe różnice widoczne są w podziale według typu instytucji. W Polskiej Akademii Nauk (PAN) aż 71,9% respondentów przyznało najwyższą ocenę („5”), a jedynie 1,3% wskazało na niską wartość („1” lub „2”). Na uczelniach wynik ten jest niższy (54,2% dla „5”), a w innych instytucjach wynosi 58,0%. Może to świadczyć o tym, że w PAN badacze mają większą swobodę w wyborze tematów badań, co zwiększa atrakcyjność pracy.

Podsumowując, tabela 101 ukazuje, że „ciekawa praca” jest kluczowym elementem życia zawodowego naukowców, szczególnie w PAN i w dziedzinach humanistycznych i ścisłych. Dla młodszych badaczy atrakcyjność tematów badawczych ma większe znaczenie, podczas gdy w starszych grupach wiekowych spada na rzecz innych czynników.

Tabela 101. Pytanie Q33_7. Jak Pani/Pan ocenia znaczenie dla swojego życia zawodowego (jeżeli dotyczy): - Ciekawa praca

		Jak Pani/Pan ocenia znaczenie dla swojego życia zawodowego (jeżeli dotyczy): - Ciekawa praca					
		Żadne 1	2	3	4	Ogromne 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	,8	2,2	8,7	33,5	54,8	N=8990
	M	,7	2,0	9,8	36,4	51,0	N=4634
	K	,8	2,3	7,4	30,5	58,9	N=4356
Grupa wieku	<40	,6	1,7	7,3	31,2	59,2	N=2363
	40-54	,8	1,7	8,6	33,2	55,7	N=4382
	55+	,9	3,6	10,3	36,6	48,6	N=2224
Dziedzina	HUM	,3	1,0	8,6	29,6	60,6	N=1126
	INŻTECH	,8	2,3	9,3	37,3	50,3	N=1990
	MED	1,5	3,4	10,0	31,5	53,6	N=1631
	ROL	1,2	2,5	12,1	32,5	51,6	N=362
	SPOŁ	,5	2,1	7,6	34,7	55,0	N=2708
	ŚCIPRZ	,6	1,3	6,3	30,9	60,8	N=1084
	TEO	,0	1,4	23,7	34,4	40,6	N=67
	WET	,9	2,9	12,6	40,4	43,2	N=21
Typ instytucji	Uczelnie	,7	2,2	8,8	34,1	54,2	N=8445
	PAN	,8	,5	4,9	21,9	71,9	N=263
	Inne	1,8	4,4	9,5	26,2	58,0	N=282

Tabela 102 pokazuje, jak ważna dla naukowców jest równowaga między życiem zawodowym a rodzinnym. Dla 79,3% badanych (sumując oceny „4” i „5”) aspekt ten ma duże lub ogromne znaczenie, natomiast jedynie 7,3% uznaje go za mało istotny („1” lub „2”). Oznacza to, że równowaga między pracą a życiem prywatnym jest powszechnie postrzegana jako kluczowy czynnik wpływający na satysfakcję zawodową.

Porównując skrajne odpowiedzi, niemal połowa respondentów (48,9%) ocenia znaczenie tej kwestii najwyżej („5”), podczas gdy tylko 2,7% nie przywiązuje do niej żadnej wagi („1”). Oznacza to, że dla zdecydowanej większości badanych balans między obowiązkami zawodowymi a prywatnymi jest priorytetem.

Podział według płci wskazuje, że kobiety przywiązują większą wagę do równowagi praca-życie niż mężczyźni. Wśród kobiet aż 54,4% zaznaczyło „5”, podczas gdy wśród mężczyzn było to 43,7%. Może to wynikać z faktu, że kobiety częściej ponoszą większą odpowiedzialność za obowiązki rodzinne i domowe.

Podział wiekowy pokazuje, że równowaga zawodowo-rodzinna ma największe znaczenie dla najmłodszych naukowców (<40 lat), gdzie aż 58,4% oceniło ją najwyżej („5”). W grupie 40-54 lata wynik ten wynosi 51,7%, natomiast wśród osób 55+ spada do 33,2%. Można przypuszczać, że starsi naukowcy są już bardziej przyzwyczajeni do specyfiki akademickiego trybu pracy i nie traktują tej kwestii jako tak krytycznej.

Analizując dziedziny nauki, największą wagę do równowagi zawodowo-prywatnej przywiązują naukowcy z nauk rolniczych (55,8% oceniło „5”), a także medycznych (49,2%) i społecznych (49,8%). Nieco niższe znaczenie tego aspektu występuje w naukach ścisłych i przyrodniczych (47,2%) oraz humanistycznych (46,5%). Może to wynikać z różnych modeli organizacji pracy – w naukach eksperymentalnych i rolniczych często praca wymaga obecności w określonych godzinach, co może utrudniać dostosowanie grafiku do życia rodzinnego.

Podział według instytucji pokazuje, że w Polskiej Akademii Nauk (PAN) najmniej osób uznaje równowagę praca-życie za nieistotną (tylko 0,5% zaznaczyło „1”). W PAN największa grupa badaczy (49,8%) nadaje jej najwyższą rangę („5”), co może świadczyć o większej autonomii w organizacji czasu pracy. Na uczelniach wynik ten jest zbliżony (49,1%), natomiast w innych instytucjach nieco niższy (43,9%), co może wynikać z różnych wymagań administracyjnych i strukturalnych.

Podsumowując, tabela 102 wskazuje, że równowaga między życiem zawodowym a prywatnym jest niezwykle istotna dla większości naukowców, szczególnie dla kobiet i młodszych badaczy. Jest ona nieco bardziej ceniona w naukach społecznych, rolniczych i medycznych niż w ścisłych i humanistycznych. W PAN badacze zdają się cenić tę równowagę bardziej niż w innych instytucjach.

Tabela 102. Pytanie Q33_8. Jak Pani/Pan ocenia znaczenie dla swojego życia zawodowego (jeżeli dotyczy): - Równowaga życie rodzinne - praca

		Jak Pani/Pan ocenia znaczenie dla swojego życia zawodowego (jeżeli dotyczy): - Równowaga życie rodzinne - praca					
		Żadne 1	2	3	4	Ogromne 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	2,7	4,6	13,4	30,4	48,9	N=8998
	M	2,4	4,5	15,0	34,4	43,7	N=4627
	K	2,9	4,7	11,7	26,3	54,4	N=4371
Grupa wieku	<40	2,3	3,4	9,5	26,4	58,4	N=2370
	40-54	2,5	4,0	11,6	30,2	51,7	N=4402
	55+	3,3	7,1	21,1	35,2	33,2	N=2205
Dziedzina	HUM	1,2	5,0	15,7	31,6	46,5	N=1125
	INŻTECH	3,1	3,9	13,3	30,8	48,8	N=1995
	MED	4,4	6,9	13,1	26,3	49,2	N=1630
	ROL	4,3	5,2	13,1	21,6	55,8	N=362
	SPOŁ	2,0	3,7	12,0	32,4	49,8	N=2716
	ŚCIPRZ	2,0	3,9	14,5	32,3	47,2	N=1084
	TEO	1,8	1,4	22,1	33,8	41,0	N=66
	WET	2,1	7,5	12,5	32,5	45,4	N=21
Typ instytucji	Uczelnie	2,7	4,6	13,1	30,6	49,1	N=8457
	PAN	,5	3,5	13,7	32,5	49,8	N=260
	Inne	3,4	5,9	21,7	25,1	43,9	N=281

Dodatkowe tabele

Tabela 16. Pytanie Q12_1. Jaką pensję uważa Pani/Pan za odpowiednią na swoim stanowisku? - Miesięczna kwota brutto w PLN

		Jaką pensję uważa Pani/Pan za odpowiednią na swoim stanowisku? - Miesięczna kwota brutto w PLN			
		Średnia	**Mediana**	**Odch. Stand.**	**n**
Płeć	Ogółem	12027,1	10522,0	5069,3	N=10967
	M	12712,6	12000,0	5396,6	N=5651
	K	11298,4	10000,0	4586,1	N=5316
Grupa wieku	<40	9872,9	9000,0	4101,8	N=2916
	40-54	12226,1	11000,0	4935,3	N=5233
	55+	13901,5	12052,0	5387,1	N=2791
Dziedzina	HUM	10990,8	10000,0	4633,2	N=1364
	INŻTECH	12482,5	12000,0	5065,9	N=2376
	MED	12897,5	11957,0	6188,3	N=2102
	ROL	10999,8	10000,0	4414,7	N=500
	SPOŁ	11935,6	10687,0	4545,7	N=2991
	ŚCIPRZ	11612,0	10043,0	4644,6	N=1530
	TEO	11231,3	10000,0	4657,3	N=77
	WET	11473,0	10000,0	4689,2	N=27
Typ instytucji	Uczelnie	11984,2	10471,0	4952,9	N=9050
	PAN	11156,4	10000,0	4666,0	N=980
	Inne	13353,8	12000,0	6212,0	N=936

Tabela 21. Pytanie Q13_5. Proszę wskazać Pani/Pana opinie dotyczące następujących kwestii – Jeśli mógłbym jeszcze raz wybierać, to nie zostałbym pracownikiem akademickim

		Proszę wskazać Pani/Pana opinie dotyczące następujących kwestii – Jeśli mógłbym jeszcze raz wybierać, to nie zostałbym pracownikiem akademickim					
		Zdecydowanie się nie zgadzam 1	2	3	4	Zdecydowanie się zgadzam 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	32,6	19,4	21,6	12,4	14,0	N=10929
	M	34,3	19,1	20,3	12,9	13,4	N=5634
	K	30,8	19,8	23,0	11,8	14,6	N=5295
Grupa wieku	<40	27,0	21,2	22,7	13,7	15,3	N=2912
	40-54	30,8	19,1	23,5	12,7	13,9	N=5216
	55+	41,9	18,3	17,0	10,5	12,3	N=2775
Dziedzina	HUM	41,1	17,5	18,9	10,2	12,3	N=1361
	INŻTECH	26,7	19,2	22,9	15,6	15,6	N=2362
	MED	30,9	21,2	22,9	11,2	13,8	N=2092
	ROL	25,2	18,9	20,9	13,8	21,0	N=497
	SPOŁ	34,3	20,2	21,9	11,7	12,0	N=2987
	ŚCIPRZ	35,2	18,1	19,9	12,2	14,5	N=1527
	TEO	46,3	11,9	18,3	6,5	17,0	N=77
	WET	20,4	20,5	22,3	17,6	19,3	N=27
Typ instytucji	Uczelnie	32,5	19,3	21,8	12,6	13,8	N=9028
	PAN	34,9	19,0	18,9	12,4	14,8	N=970
	Inne	31,4	21,0	22,3	10,4	14,9	N=931

Tabela 26. Pytanie Q15_1. Jak Pan/Pani ocenia kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem: Stabilności zatrudnienia

		Jak Pan/Pani ocenia kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem: Stabilności zatrudnienia					
		Bardzo nisko 1	**2**	**3**	**4**	**Bardzo wysoko 5**	**Ogółem**
Płeć	Ogółem	17,7	20,8	30,7	23,2	7,5	N=10960
	M	16,6	20,5	30,3	24,3	8,3	N=5649
	K	19,0	21,2	31,2	22,0	6,7	N=5311
Grupa wieku	<40	22,3	19,6	27,9	22,1	8,2	N=2913
	40-54	15,7	20,6	31,3	24,7	7,7	N=5233
	55+	16,8	22,6	32,5	21,7	6,4	N=2787
Dziedzina	HUM	20,2	23,0	30,8	19,8	6,2	N=1366
	INŻTECH	16,4	19,2	30,8	24,5	9,2	N=2372
	MED	19,2	19,4	31,1	23,5	6,8	N=2104
	ROL	18,6	26,1	28,9	19,9	6,5	N=497
	SPOŁ	16,2	20,2	30,1	25,5	8,1	N=2984
	ŚCIPRZ	18,8	22,6	31,4	20,9	6,2	N=1533
	TEO	10,3	21,1	44,0	15,6	8,9	N=77
	WET	17,5	20,0	26,0	24,3	12,1	N=27
Typ instytucji	Uczelnie	16,9	20,1	30,6	24,6	7,8	N=9058
	PAN	23,1	27,7	27,8	15,0	6,3	N=968
	Inne	20,1	20,6	34,9	18,6	5,8	N=934

Tabela 27. Pytanie Q15_2. Jak Pan/Pani ocenia kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem: Jakości prowadzonych badań

		Jak Pan/Pani ocenia kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem: Jakości prowadzonych badań					
		Bardzo nisko 1	2	3	4	Bardzo wysoko 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	14,2	29,5	36,9	16,9	2,5	N=10936
	M	15,0	30,6	35,8	16,2	2,4	N=5633
	K	13,3	28,4	38,1	17,7	2,5	N=5304
Grupa wieku	<40	15,6	28,4	34,8	18,6	2,5	N=2907
	40-54	13,5	28,5	37,5	17,6	2,9	N=5217
	55+	13,7	32,8	37,9	13,8	1,7	N=2785
Dziedzina	HUM	14,6	24,3	40,8	17,4	2,9	N=1359
	INŻTECH	13,5	31,1	36,3	16,5	2,6	N=2373
	MED	17,1	30,4	35,9	14,5	2,1	N=2100
	ROL	13,6	26,2	36,1	20,6	3,5	N=495
	SPOŁ	14,6	32,7	34,9	15,9	1,9	N=2979
	ŚCIPRZ	10,4	26,0	39,9	20,3	3,3	N=1528
	TEO	9,1	16,5	44,4	28,4	1,6	N=74
	WET	11,4	37,9	30,6	18,0	2,0	N=27
Typ instytucji	Uczelnie	14,0	29,8	37,1	16,6	2,5	N=9037
	PAN	12,9	26,7	36,4	21,2	2,8	N=966
	Inne	16,5	29,8	36,1	15,6	2,0	N=933

Tabela 28. Pytanie Q15_3. Jak Pan/Pani ocenia kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem: Jakości dydaktyki

		Jak Pan/Pani ocenia kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem: Jakości dydaktyki					
		Bardzo nisko 1	2	3	4	Bardzo wysoko 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	15,3	32,2	36,6	14,0	1,9	N=10903
	M	17,1	33,9	35,1	12,2	1,7	N=5622
	K	13,4	30,5	38,2	16,0	2,0	N=5281
Grupa wieku	<40	18,8	31,9	35,3	12,5	1,6	N=2898
	40-54	13,7	31,3	37,7	15,3	2,0	N=5204
	55+	14,5	34,5	35,8	13,2	1,9	N=2774
Dziedzina	HUM	15,1	29,3	39,6	14,0	2,0	N=1355
	INŻTECH	14,9	35,3	34,4	13,2	2,0	N=2368
	MED	15,4	30,6	36,3	15,4	2,2	N=2092
	ROL	19,1	30,4	34,0	13,2	3,3	N=491
	SPOŁ	15,9	32,0	36,5	14,4	1,2	N=2972
	ŚCIPRZ	13,8	34,0	38,3	12,1	1,8	N=1522
	TEO	6,9	21,5	43,4	26,9	1,2	N=76
	WET	15,5	34,6	30,6	16,6	2,6	N=27
Typ instytucji	Uczelnie	15,3	31,7	36,1	14,9	2,0	N=9036
	PAN	14,2	32,9	41,5	10,4	1,0	N=948
	Inne	16,0	37,2	35,8	9,2	1,7	N=918

Tabela 30. Pytanie Q15_5. Jak Pan/Pani ocenia kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem: Szans awansu na drabinie akademickiej

		Jak Pan/Pani ocenia kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem: Szans awansu na drabinie akademickiej					
		Bardzo nisko 1	2	3	4	Bardzo wysoko 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	16,2	27,5	37,7	16,6	2,0	N=10906
	M	13,2	26,6	39,2	18,6	2,4	N=5622
	K	19,3	28,5	36,2	14,5	1,6	N=5284
Grupa wieku	<40	21,4	27,4	35,4	13,9	2,0	N=2906
	40-54	15,6	28,4	37,3	17,0	1,8	N=5204
	55+	12,0	25,8	41,2	18,6	2,4	N=2769
Dziedzina	HUM	15,7	26,5	39,2	17,3	1,2	N=1357
	INŻTECH	14,9	26,1	38,5	18,4	2,2	N=2366
	MED	20,3	29,3	36,3	12,6	1,6	N=2083
	ROL	13,5	28,4	38,5	16,5	3,1	N=496
	SPOŁ	16,5	27,7	36,2	17,5	2,1	N=2973
	ŚCIPRZ	13,4	27,1	39,9	17,3	2,3	N=1528
	TEO	12,8	34,0	40,2	11,3	1,7	N=77
	WET	16,3	30,6	35,8	15,0	2,3	N=27
Typ instytucji	Uczelnie	16,1	27,0	37,6	17,3	2,1	N=9014
	PAN	15,0	28,6	40,5	14,4	1,6	N=961
	Inne	18,8	31,4	35,8	12,1	1,9	N=931

Tabela 31. Pytanie Q15_6. Jak Pan/Pani ocenia kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem: Poziomu wynagrodzeń

		Jak Pan/Pani ocenia kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem: Poziomu wynagrodzeń					
		Bardzo nisko 1	2	3	4	Bardzo wysoko 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	56,6	29,0	11,9	1,8	,6	N=10942
	M	56,3	28,7	12,2	2,0	,8	N=5648
	K	57,0	29,4	11,5	1,6	,5	N=5294
Grupa wieku	<40	61,1	25,6	10,9	1,7	,6	N=2912
	40-54	56,0	29,9	11,5	1,9	,7	N=5218
	55+	53,1	31,1	13,4	1,8	,5	N=2786
Dziedzina	HUM	54,8	30,0	11,9	1,9	1,4	N=1364
	INŻTECH	55,4	28,9	12,7	2,2	,8	N=2370
	MED	56,7	30,3	11,1	1,4	,5	N=2099
	ROL	52,0	29,9	15,2	2,2	,7	N=498
	SPOŁ	60,4	27,6	10,2	1,4	,4	N=2977
	ŚCIPRZ	55,2	28,9	13,1	2,5	,4	N=1531
	TEO	35,0	34,9	28,9	1,2	,0	N=76
	WET	66,6	28,9	2,7	1,8	,0	N=27
Typ instytucji	Uczelnie	56,6	29,0	11,9	1,8	,6	N=9042
	PAN	62,5	25,8	9,6	1,4	,6	N=969
	Inne	51,1	32,6	13,5	2,3	,5	N=931

Tabela 34. Pytanie Q17_1. Proszę podać swoje pensum dydaktyczne (w godzinach rocznie) - Pensum dydaktyczne w godzinach rocznie

		Proszę podać swoje pensum dydaktyczne (w godzinach rocznie) - Pensum dydaktyczne w godzinach rocznie			
		Średnia	**Mediana**	**Odch. Stand.**	**n**
Płeć	Ogółem	225,0	210,0	86,8	N=8589
	M	219,9	210,0	86,3	N=4394
	K	230,4	240,0	87,0	N=4195
Grupa wieku	<40	223,4	240,0	95,1	N=2080
	40-54	234,7	240,0	85,3	N=4245
	55+	208,1	210,0	77,1	N=2241
Dziedzina	HUM	209,0	210,0	76,7	N=1052
	INŻTECH	235,6	240,0	87,7	N=1912
	MED	223,9	210,0	99,5	N=1611
	ROL	225,1	240,0	64,3	N=349
	SPOŁ	231,8	210,0	85,6	N=2618
	ŚCIPRZ	204,7	210,0	77,7	N=959
	TEO	224,1	210,0	65,3	N=68
	WET	245,9	240,0	102,9	N=21
Typ instytucji	Uczelnie	230,3	210,0	82,5	N=8097
	PAN	78,3	60,0	76,7	N=162
	Inne	168,6	180,0	108,5	N=331

Tabela 87. Pytanie Q32_1. Jak Pani/Pan ocenia swoją obecną sytuację zawodową (jeżeli dotyczy): - Wynagrodzenie

		Jak Pani/Pan ocenia swoją obecną sytuację zawodową (jeżeli dotyczy): - Wynagrodzenie					
		Źle 1	2	3	4	Bardzo dobrze 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	30,7	28,8	27,3	10,7	2,5	N=9156
	M	30,3	28,6	26,6	11,4	3,1	N=4703
	K	31,1	28,9	28,0	10,0	2,0	N=4453
Grupa wieku	<40	37,5	28,0	22,2	9,5	3,0	N=2385
	40-54	29,8	30,9	26,9	10,2	2,2	N=4477
	55+	25,3	25,6	33,5	13,0	2,7	N=2272
Dziedzina	HUM	29,3	26,4	31,2	10,0	3,1	N=1150
	INŻTECH	31,5	30,6	25,5	9,7	2,7	N=2021
	MED	30,7	27,9	29,7	9,7	2,0	N=1673
	ROL	31,7	27,7	29,5	8,5	2,6	N=364
	SPOŁ	31,6	29,5	24,9	11,5	2,5	N=2754
	ŚCIPRZ	29,3	27,1	27,3	13,4	2,9	N=1098
	TEO	9,8	39,4	37,0	13,8	,0	N=74
	WET	38,5	29,4	25,0	5,6	1,4	N=22
Typ instytucji	Uczelnie	30,7	29,0	27,2	10,6	2,5	N=8596
	PAN	32,9	26,8	23,7	12,7	3,9	N=268
	Inne	29,9	24,8	31,0	11,7	2,7	N=292

Tabela 89. Pytanie Q32_3. Jak Pani/Pan ocenia swoją obecną sytuację zawodową (jeżeli dotyczy): - Perspektywy awansu

		Jak Pani/Pan ocenia swoją obecną sytuację zawodową (jeżeli dotyczy): - Perspektywy awansu					
		Źle 1	2	3	4	Bardzo dobrze 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	17,0	19,7	32,6	24,3	6,5	N=9080
	M	14,6	19,5	32,9	25,5	7,6	N=4661
	K	19,5	19,9	32,3	22,9	5,4	N=4418
Grupa wieku	<40	18,1	19,6	30,3	25,2	6,8	N=2386
	40-54	15,4	19,7	32,8	25,7	6,3	N=4459
	55+	18,7	19,7	34,9	20,2	6,6	N=2212
Dziedzina	HUM	15,6	18,0	30,2	26,7	9,5	N=1136
	INŻTECH	16,1	22,8	31,0	24,4	5,7	N=2009
	MED	20,2	19,3	33,0	20,9	6,7	N=1662
	ROL	16,4	22,8	31,9	22,0	7,0	N=359
	SPOŁ	16,6	17,9	34,2	25,7	5,7	N=2733
	ŚCIPRZ	16,9	19,8	33,1	23,9	6,2	N=1087
	TEO	11,6	19,4	39,5	19,6	10,0	N=72
	WET	11,0	31,2	28,4	22,9	6,6	N=22
Typ instytucji	Uczelnie	16,7	19,6	32,6	24,6	6,5	N=8523
	PAN	18,1	19,5	33,3	21,9	7,2	N=266
	Inne	24,1	21,6	31,6	15,8	6,9	N=290

Tabela 90. Pytanie Q32_4. Jak Pani/Pan ocenia swoją obecną sytuację zawodową (jeżeli dotyczy): - Prestiż instytucji

		Jak Pani/Pan ocenia swoją obecną sytuację zawodową (jeżeli dotyczy): - Prestiż instytucji					
		Źle 1	2	3	4	Bardzo dobrze 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	8,8	17,5	34,0	28,0	11,7	N=9115
	M	8,3	18,9	33,5	28,0	11,4	N=4678
	K	9,4	16,0	34,6	28,0	12,0	N=4437
Grupa wieku	<40	10,8	18,0	32,7	26,2	12,4	N=2383
	40-54	8,5	17,9	34,1	28,3	11,3	N=4469
	55+	7,4	16,1	35,4	29,3	11,8	N=2241
Dziedzina	HUM	9,1	16,6	32,6	28,1	13,7	N=1142
	INŻTECH	8,0	19,4	34,8	26,9	10,8	N=2009
	MED	9,0	17,3	32,9	30,0	10,7	N=1667
	ROL	11,3	20,8	40,1	21,7	6,1	N=360
	SPOŁ	9,5	16,3	33,5	28,3	12,4	N=2750
	ŚCIPRZ	7,7	17,1	33,9	28,3	12,9	N=1094
	TEO	1,8	11,3	48,5	27,4	11,0	N=71
	WET	13,5	29,0	35,2	17,5	4,7	N=22
Typ instytucji	Uczelnie	8,7	17,6	34,5	28,0	11,2	N=8558
	PAN	6,4	14,8	23,3	29,0	26,5	N=267
	Inne	15,3	15,5	30,4	25,6	13,2	N=290

Tabela 95. Pytanie Q33_1. Jak Pani/Pan ocenia znaczenie dla swojego życia zawodowego (jeżeli dotyczy): - Wynagrodzenie

		Jak Pani/Pan ocenia znaczenie dla swojego życia zawodowego (jeżeli dotyczy): - Wynagrodzenie					
		Żadne 1	2	3	4	Ogromne 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	2,8	7,3	17,7	40,3	32,0	N=9066
	M	2,7	7,0	18,5	41,2	30,6	N=4664
	K	2,9	7,5	16,8	39,4	33,4	N=4402
Grupa wieku	<40	2,8	5,0	12,0	37,6	42,5	N=2373
	40-54	2,3	5,9	16,6	42,2	33,0	N=4425
	55+	3,6	12,4	25,8	39,6	18,6	N=2248
Dziedzina	HUM	1,3	6,5	23,6	37,9	30,8	N=1136
	INŻTECH	2,6	7,1	15,1	41,7	33,5	N=2003
	MED	4,8	9,5	17,1	37,7	30,9	N=1647
	ROL	2,4	8,5	18,6	37,1	33,4	N=363
	SPOŁ	2,7	6,2	16,5	41,6	33,0	N=2733
	ŚCIPRZ	1,8	7,2	19,2	41,7	30,2	N=1090
	TEO	3,8	10,5	26,2	48,9	10,7	N=73
	WET	2,0	9,4	16,1	31,5	41,1	N=21
Typ instytucji	Uczelnie	2,8	7,2	17,8	40,3	31,8	N=8515
	PAN	,7	6,4	17,7	39,0	36,2	N=264
	Inne	3,8	9,9	12,9	40,4	32,9	N=287

Tabela 97. Pytanie Q33_3. Jak Pani/Pan ocenia znaczenie dla swojego życia zawodowego (jeżeli dotyczy): - Perspektywy awansu

		Jak Pani/Pan ocenia znaczenie dla swojego życia zawodowego (jeżeli dotyczy): - Perspektywy awansu					
		Żadne 1	2	3	4	Ogromne 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	4,7	8,8	25,4	38,9	22,1	N=8989
	M	5,0	10,2	28,3	38,1	18,4	N=4624
	K	4,4	7,4	22,2	39,8	26,1	N=4365
Grupa wieku	<40	2,6	6,6	20,2	40,4	30,2	N=2372
	40-54	3,8	7,7	24,6	41,6	22,3	N=4396
	55+	8,9	13,7	32,6	31,9	12,9	N=2200
Dziedzina	HUM	4,5	8,7	23,1	40,7	23,0	N=1118
	INŻTECH	4,7	9,0	26,9	38,3	21,1	N=1989
	MED	5,8	8,7	20,5	37,9	27,2	N=1639
	ROL	4,5	7,5	27,9	34,5	25,6	N=360
	SPOŁ	4,3	8,7	27,7	39,2	20,2	N=2712
	ŚCIPRZ	4,7	9,5	25,9	39,8	20,1	N=1080
	TEO	3,1	12,2	22,7	51,0	10,9	N=71
	WET	3,2	7,1	14,5	48,9	26,3	N=21
Typ instytucji	Uczelnie	4,6	8,7	25,8	38,8	22,0	N=8440
	PAN	4,3	10,1	17,3	43,7	24,6	N=263
	Inne	7,2	10,7	19,7	37,2	25,2	N=285

Tabela 98. Pytanie Q33_4. Jak Pani/Pan ocenia znaczenie dla swojego życia zawodowego (jeżeli dotyczy): - Prestiż instytucji

		Jak Pani/Pan ocenia znaczenie dla swojego życia zawodowego (jeżeli dotyczy): - Prestiż instytucji					
		Żadne 1	2	3	4	Ogromne 5	Ogółem
Płeć	Ogółem	4,5	12,2	31,5	36,6	15,2	N=9004
	M	5,4	13,8	32,7	34,5	13,5	N=4639
	K	3,6	10,4	30,2	38,7	17,0	N=4365
Grupa wieku	<40	4,7	14,5	32,5	34,3	14,1	N=2371
	40-54	4,2	10,5	31,0	38,8	15,4	N=4391
	55+	4,9	13,3	31,4	34,5	15,9	N=2220
Dziedzina	HUM	3,9	10,7	32,5	36,8	16,1	N=1124
	INŻTECH	4,9	12,8	33,1	34,7	14,5	N=1993
	MED	3,9	13,5	27,4	35,0	20,2	N=1639
	ROL	6,6	12,3	34,2	34,1	12,9	N=361
	SPOŁ	4,6	11,6	30,7	39,7	13,4	N=2714
	ŚCIPRZ	4,8	12,0	34,2	35,6	13,5	N=1084
	TEO	,0	15,1	40,4	27,3	17,2	N=69
	WET	8,4	16,3	33,8	33,1	8,4	N=21
Typ instytucji	Uczelnie	4,5	12,4	31,7	36,4	15,0	N=8457
	PAN	4,2	7,3	25,9	43,2	19,4	N=263
	Inne	6,0	9,8	30,2	36,3	17,7	N=285

Zadowolenie z sytuacji materialnej w szkolnictwie wyższym: różnice między mężczyznami i kobietami pod względem oczekiwań finansowych

W badaniu różnic między kobietami i mężczyznami dotyczącymi oczekiwań finansowych środowiska akademickiego wykorzystaliśmy dane z szeroko zakrojonego badania ankietowego (N = 11 315 naukowców, 18 dyscyplin naukowych), które zostały zintegrowane z danymi bibliometrycznymi i demograficznymi pochodzącymi z jednostkowej bazy Scopus. Analizowaliśmy, jakie wynagrodzenie marzeń polscy naukowcy o różnych cechach demograficznych, postawach akademickich i profilach bibliometrycznych uważają za adekwatne na swoim stanowisku.

Marzycieli zdefiniowaliśmy jako 10% naukowców wskazujących najwyższe oczekiwane wynagrodzenie.0020Różnice między kobietami i mężczyznami okazały się znacznie słabsze niż oczekiwano: kobiety generalnie wskazują niemal równe wynagrodzenia marzeń w porównaniu z mężczyznami we wszystkich grupach wiekowych, na wszystkich etapach rozwoju kariery naukowej i we wszystkich badanych dyscyplinach.

Chociaż mężczyźni są w grupie marzycieli nadreprezentowani o 56%, ich oczekiwania finansowe są podobne do oczekiwań kobiet. Wśród marzycieli mediana wynagrodzenia marzeń dla mężczyzn jest jedynie o 5% wyższa niż mediana wynagrodzenia marzeń dla kobiet. We wszystkich dyscyplinach STEM łącznie mężczyźni średnio oczekują wynagrodzeń o 19% wyższych niż kobiety (w dyscyplinach spoza obszaru STEM o 15%, a w medycynie jedynie o 11%). Mężczyźni o silnej orientacji badawczej, najbardziej produktywni (górne 10%) oczekują wyższych wynagrodzeń niż najbardziej produktywne kobiety; a mężczyźni umiędzynarodowieni w badaniach oczekują wyższych wynagrodzeń niż umiędzynarodowione kobiety.

Analiza regresji logistycznej wykazała, że mężczyźni silnie ukierunkowani na badania, pracujący w dyscyplinach STEM i charakteryzujący się silną międzynarodową współpracą naukową, mają największe szanse na znalezienie się w grupie marzycieli.

Słowa kluczowe: kariera akademicka; luka płacowa ze względu na płeć; wynagrodzenia akademickie; badanie ankietowe; dane bibliometryczne; integracja danych; uogólnione logitowe modele liniowe z efektami stałymi

1. Wprowadzenie

Nasze badanie koncentruje się na oczekiwaniach finansowych wyrażanych w środowisku akademickim na podstawie szerokiego zbioru danych (N = 11 315 naukowców, 18 dyscyplin

naukowych) zintegrowanego z danymi bibliometrycznymi i demograficznymi pochodzącymi z bazy Scopus. Pytamy o to, jakie wynagrodzenie kobiety i mężczyźni naukowcy w różnym wieku, na różnych stanowiskach, o różnych profilach bibliometrycznych i osadzeni w różnych dyscyplinach uważają za adekwatne dla siebie.

Rosnące zainteresowanie badaniami dotyczącymi wynagrodzeń akademickich wynika z rosnącej dostępności danych dotyczących wynagrodzeń na poziomie instytucjonalnym i rosnącej niepewności dotyczącej statusu zatrudnienia, warunków pracy i wynagrodzeń w systemach szkolnictwa wyższego (Civera i in. 2024). Dostęp do stałych stanowisk jest ograniczany, a praca kontraktowa staje się coraz bardziej powszechna, co prowadzi do rosnącej niepewności finansowej (O'Meara, Bennett i Niehaus 2016; Cruz-Castro i Sanz-Menéndes 2010).

Struktura nagród w nauce składa się z dwóch komponentów: systemu pierwszeństwa i systemu wynagrodzeń (Stephan 2010). System pierwszeństwa zachęca do tworzenia i dzielenia się wiedzą: naukowcy są motywowani do prowadzenia badań przez chęć ustanowienia „pierwszeństwa odkrycia". Wynagrodzenia akademickie są zawsze relatywne: odnoszą się nie tylko do wynagrodzeń otrzymywanych przez innych profesjonalistów oraz przez naukowców pracujących w sektorach przemysłowych i biznesowych, ale także do wynagrodzeń otrzymywanych na innych wydziałach tych samych i innych uczelni, na poziomie krajowym i międzynarodowym (Toutkoushian i Paulsen 2016).

Względne wynagrodzenia w nauce oraz mieszanka możliwości finansowych i pozafinansowych decydują o tym, kto zajmuje się nauką akademicką, a kto nie. Wynagrodzenia są również jednym z głównych czynników wymienianych w literaturze dotyczącej rezygnacji z pracy naukowej (np. O'Meara i in. 2016). Część świetnie wykwalifikowanych osób nigdy nie podejmuje się pracy naukowej po ukończeniu studiów lub później, po uzyskaniu doktoratu; inni przychodzą do nauki i w niej pozostają – ale w końcu z różnych szeroko badanych powodów osobistych i instytucjonalnych ostatecznie z niej odchodzą (Kwiek i Szymula 2024). Aby być atrakcyjne, miejsca pracy w środowisku akademickim muszą oferować atrakcyjne wynagrodzenia dla kadry z zamiłowaniem do nauki (Roach i Sauermann 2010) oraz spełniać oczekiwania dotyczące pracy akademickiej (O'Meara i in. 2016). Miejsca pracy w akademii muszą oferować sensowną równowagę między „pozafinansowymi korzyściami" i „finansowymi wadami" (Ward i Sloan 2000).

W badaniu wykorzystujemy zintegrowane dane z dwóch heterogenicznych źródeł: bazy danych ankietowych (ankieta wysłana do 65 300 polskich naukowców, 13 694 zwrócone ankiety, w tym 11 315 w pełni wypełnionych przez respondentów) oraz bazy danych bibliometrycznych (bazy Scopus dostępnej na mocy wieloletniej umowy z ICSR Lab firmy Elsevier). Posługujemy się surowymi metadanymi pochodzącymi z bazy z Scopus zgodnie z szerszą ideą „wzbogaconego stawiania pytań" (Salganik 2018), zgodnie z którą dane ankietowe na poziomie jednostkowym każdej obserwacji są integrowane z danymi pochodzącymi z innych źródeł.

W badaniu ankieta była łączona z danymi bibliometrycznymi na etapie projektowania, zgodnie z trendem łączenia danych administracyjnych z danymi ankietowymi (Das i Emery 2023).

Dane ankietowe, z natury tabelaryczne, stały się tym samym danymi powiązanymi – możliwymi do połączenia z danymi ze Scopusa na mikro poziomie poprzez trwałe identyfikatory. Znając wcześniej zakres danych mikro, zmniejszyliśmy obciążenie respondentów w zakresie wybranych zmiennych (takich jak np. produktywność publikacyjna, wielkość zespołów badawczych czy międzynarodowa współpraca badawcza na poziomie publikacyjnym).

Łączenie ankiet z (ustrukturyzowanymi) źródłami dużych danych umożliwia oszacowania, które byłyby niemożliwe do przeprowadzenia przy użyciu tylko jednego z tych źródeł danych (Salganik 2018), a także pozwala naukowcom społecznym na odpowiedź na pytania, które dotąd były poza ich zasięgiem (Das i Emery 2023; Kwiek, Horta i Powell 2024). Łączenie zbiorów danych na poziomie indywidualnym odbywa się za pomocą unikalnego identyfikatora autora Scopus (*Scopus Author ID*), dzięki czemu poprawny rekord w naszym zbiorze danych ankietowych jest dopasowany do odpowiedniego rekordu w naszym zbiorze danych bibliometrycznych. Dostępność takiego zintegrowanego, heterogenicznego zbioru danych jest niezwykle rzadka, biorąc pod uwagę problemy z prawidłowym łączeniem rekordów. Deterministycznym łącznikiem między dwoma źródłami danych jest wspólny identyfikator indywidualny naukowca (w kontekście łączenia danych z niejednorodnych źródeł, zob. Olson 1999; Sakshaug i Keuter 2013; a łączenia różnych źródeł danych, zob. Wallgren i Wallgren 2014). Dla każdej osoby, która wypełniła ankietę, posiadamy pełne portfolio publikacyjne i cytowaniowe od początku jej kariery akademickiej (publikacyjnej) do 2023 roku.

Ogólnie rzecz biorąc, nasze badanie pokazuje potencjał zawarty w deterministycznym łączeniu danych ankietowych z zewnętrznymi źródłami danych. Łączenie rekordów nie dotyczy szerszego kontekstu kraju czy instytucji, ale każdego badacza na mikropoziomie danych indywidualnych. W związku z tym niektóre zmienne opisujące każdą obserwację pochodzą z bazy ankietowej, a inne z bazy bibliometrycznej.

Marzycieli definiujemy tutaj jako górnych 10% naukowców pod względem samodzielnie zgłaszanego, najbardziej adekwatnego wynagrodzenia dla własnego stanowiska. Naukowcy zostali uszeregowani od najwyższych do najniższych wskazanych wartości wynagrodzenia osobno w ramach stanowisk i dyscyplin, a górnych 10% naukowców zostało wybranych w każdej kategorii stanowiska i dyscypliny. Analogicznie wybrani zostali naukowcy o najniższych marzeniach finansowych (dolnych 10%, *salary bottom* dreamers vs. salary *top dreamersi*) i zostali porównani z z pozostałymi naukowcami w Elektronicznych Materiałach Dodatkowych (EMD).

W badaniu wykorzystujemy zatem dane pochodzące z dwóch heterogenicznych źródeł i analizujemy, czy mężczyźni i kobiety naukowcy różnią się w swoich oczekiwaniach finansowych (w ramach 18 dyscyplin naukowych). Analizujemy różnice między kobietami i mężczyznami dotyczące oczekiwań finansowych w zależności od wieku, stanowiska, produktywności i orientacji badawczej oraz dyscypliny. Dodatkowo, analizujemy kluczowe predyktory przynależności do grupy marzycieli, wykorzystując regresję logistyczną (logitowe uogólnione modele liniowe z efektami stałymi) i śledząc zmiany w oszacowaniach ilorazu szans.

2. Ramy teoretyczne

2.1. Modele wynagrodzeń kadry akademickiej

Podstawy badań wynagrodzeń akademickich pochodzą z ekonomii nauki (Stephan 2010) i ekonomii szkolnictwa wyższego (Toutkoushian i Paulsen 2016), z inspiracjami zakorzenionymi w teoriach ekonomicznych dotyczących zachęt (Laffont i Martimort 2002) i teorii wynagrodzeń i teorii produktywności organizacyjnej (Gomez-Mejia, Berrone i Franco-Santos 2010; Gomez-Mejia i Balkin 1992).

Uczelnie mogą stosować bardziej otwarte (jak w przypadku USA) lub bardziej zamknięte (jak w przypadku większości systemów kontynentalnej Europie) systemy wynagrodzeń, przy czym największe kraje europejskie zatrudniają naukowców w charakterze urzędników państwowych opłacanych na podstawie krajowych, stałych systemów wynagrodzeń, z coraz większą liczbą różnych form płac powiązanych z osiągnięciami. Uczelnie w USA, oferujące wysokie i negocjowalne wynagrodzenia gwiazdom naukowym, przyciągają najbardziej produktywnych naukowców z Europy. W Europie Zachodniej naukowcy otrzymują podobne wynagrodzenia niezależnie od wyników badań (Civera i in. 2024; Kwiek 2018) – co nie ma miejsca w USA, jak wykazują liczne badania prowadzone w odniesieniu do ekonomii i rachunkowości (Asthana i Balsam 2017; O'Keefe i Wang 2013; Samaniego i in. 2023).

Ekonomia szkolnictwa wyższego pokazuje na przykładzie USA, że na wynagrodzenie akademickie wpływają różne czynniki związane z popytem na usługi szkolnictwa wyższego i podażą wykwalifikowanych osób na stanowiska kadry (Toutkoushian i Paulsen 2016: 324). Naukowcy mogą posiadać różne poziomy nabytego kapitału ludzkiego oraz dziedziczonego kapitału ludzkiego, a kapitał ludzki wpływa na produktywność. Produktywność – w kształceniu, badaniach i usługach publicznych – z kolei wpływa na wynagrodzenie (Toutkoushian i Paulsen 2016: 351). W związku z tym „teoria kapitału ludzkiego przewiduje, że kadra akademicka posiadająca więcej nabytego i dziedziczonego kapitału ludzkiego powinna średnio otrzymywać wyższe wynagrodzenia niż inni członkowie kadry akademickiej" (Toutkoushian i Paulsen 2016: 353). Zróżnicowanie wynagrodzeń byłoby ściśle związane z kapitałem ludzkim, a kapitał – z produktywnością w różnych wymiarach, między innymi z wymiarem badawczym.

Modele ekonomiczne dotyczące determinant wynagrodzeń akademickich były w przeważającej mierze oparte na teorii kapitału ludzkiego. Jednak w konkurencyjnym modelu determinacji wynagrodzeń przez prestiż (Melguizo i Strober 2007), wynagrodzenia są ujmowane jako zwrot z generowania prestiżu dla instytucji. Podczas gdy modele wynagrodzeń oparte na kapitale ludzkim koncentrują się na produktywności w badaniach, kształceniu i usługach publicznych jednostek, model odwołujący się do generowania prestiżu przez naukowców skupia się tylko na określonych typach produktywności: produktywności poprzez publikacje w czołowych czasopismach naukowych, prestiżowe granty badawcze i otrzymywane nagrody i zaszczyty, zwłaszcza międzynarodowe.

Zarówno modele opierające się na kapitale ludzkim, jak i modele odwołujące się do prestiżu podkreślają, że wyższa produktywność powinna prowadzić do wyższych wynagrodzeń. Jednak

idea maksymalizacji prestiżu przez indywidualnych naukowców dla ich instytucji wydaje się lepiej odzwierciedlać obecną dynamikę zmian w globalnym publikowaniu w nauce, co potwierdzają badania nad wpływem publikacji w czołowych czasopismach na poziom wynagrodzenia w dziedzinach takich jak ekonomia, rachunkowość i inne (np. O'Keefe i Wang 2013; Sen, Ariizumi i DeSousa 2014; Asthana i Balsam 2017). Wysoce produktywni naukowcy pod kątem publikacji w czołowych czasopismach, książek wydanych w renomowanych wydawnictwach oraz pozyskiwania prestiżowych grantów badawczych, są nagradzani przez swoje instytucje bezpośrednio i pośrednio wyższymi wynagrodzeniami (Melguizo i Strober 2007).

2.2. Literatura – ogólne ujęcie

Dwa tematy związane z wynagrodzeniami kadry naukowej są szeroko dyskutowane przez badaczy:

(1) *Produktywność badawcza a wynagrodzenia kadry naukowej*: czy większa liczba publikacji (zarówno pod względem ilości, jak i jakości) wpływa na wzrost wynagrodzeń? oraz

(2) *Luka płacowa w nauce ze względu na płeć*: czy kobiety w nauce są systemowo gorzej wynagradzane w porównaniu z mężczyznami?

Z najnowszych badań dotyczących wynagrodzeń akademickich wyłania się spójny obraz: produktywność zwiększa wynagrodzenia, przy zauważalnych różnicach między dyscyplinami. W przypadki profesorów politologii w USA, publikacje w najlepszych czasopismach naukowych zwiększają wynagrodzenia kobiet, ale nie mają takiego efektu u mężczyzn; ponadto stwierdzono znaczącą lukę płacową na poziomie profesorów nadzwyczajnych (Claypool i in. 2017). Skumulowana produktywność badawcza (całkowita liczba publikacji w karierze) pokazuje silniejszy związek z wynagrodzeniem u mężczyzn niż u kobiet w dziedzinach STEM (nauka, technologia, inżynieria i matematyka) w USA; jednak te efekty nie występowały w naukach społecznych i behawioralnych (Samaniego i in. 2023). Różnice w wynagrodzeniach ze względu na płeć okazały się statystycznie istotne i na tyle duże, że niosą z sobą praktyczne konsekwencje dla młodych profesorów pracujących na amerykańskich wydziałach ekonomii (Bian i in. 2024).

W dziedzinie ekonomii każda publikacja w jednym z dziesięciu najlepszych czasopism (takich jak *American Economic Review* czy *Econometrica*) ma pozytywny i istotny wpływ na roczne podstawowe wynagrodzenie w wysokości 2 053 USD, bez istotnych różnic w wpływie na wynagrodzenia podstawowe między mężczyznami i kobietami (O'Keefe i Wang 2013). Podobnie, dane panelowe z uniwersytetów w Ontario pokazują, jak nagradzają one wysokiej jakości produktywność badawczą: publikacja w czołowym czasopiśmie jest związana ze wzrostem rocznego wynagrodzenia o 1%–3% (Sen i in. 2014).

Ponadto częstotliwość cytowania artykułów jest silnym predyktorem wynagrodzeń na wydziałach ekonomii, matematyki i marketingu w USA; jednak wynagrodzenia w ekonomii są znacznie silniej powiązane z sukcesem publikacyjnym, a ten wzorzec utrzymuje się zarówno ramach, jak i pomiędzy wydziałami (Ransom i in. 2022). Kadra naukowa w dziedzinie

rachunkowości w USA również jest nagradzana za publikacje, przy czym średnia nagroda finansowa rośnie wraz z jakością czasopisma (Asthana i Balsam 2017). Wzrost rocznego wynagrodzenia za prestiżową publikację szacuje się na 5 609 USD, przy czym wzrost ten różni się w zależności od stanowiska: najwyższy zaobserwowano w przypadku młodych profesorów. Zwrot za prestiżową publikację rośnie w czasie, podczas gdy dla publikacji nieprestiżowych – maleje w czasie (Asthana i Balsam 2017).

Luka płacowa ze względu na płeć wśród amerykańskich profesorów w dziedzinach nauk ścisłych i inżynieryjnych (S&E) wykazuje tendencję wzrostową w instytucjach o mniejszym nacisku na S&E i tendencję spadkową w tych instytucjach, które kładą największy nacisk na S&E (Johnson i Taylor 2019). Analiza amerykańskiego zbioru danych ankietowych wykazała, że mężczyźni w dyscyplinach zdominowanych przez kobiety zarabiają znacznie więcej niż kobiety, a kobiety w dyscyplinach zdominowanych przez mężczyzn zarabiają znacznie więcej niż mężczyźni, przy czym negocjowane wynagrodzenia są istotnym czynnikiem przyczyniającym się do wyższych płac (Buckman i Jackson 2021; kompleksowy przegląd roli kobiet w nauce, zob. Sugimoto i Larivière 2023).

W badaniu czynników instytucjonalnych luka płacowa ze względu na płeć na amerykańskich wydziałach ekonomii wykazuje tendencję wzrostową wraz ze wzrostem stanowiska, a produktywność jest istotnym determinantem wynagrodzeń; jednak sama produktywność wyjaśnia niewielką część tej luki (Kim i in. 2023). Ogólnie rzecz biorąc, w kontekście USA, „kobiety są opłacane gorzej niż mężczyźni na każdym poziomie (od wykładowców po dziekanów)" (Sugimoto i Larivière 2023: 177).

Wynagrodzenia akademickie odgrywają również rolę w oczekiwaniach dotyczących pracy akademickiej oraz w decyzjach o odejściu, choć wynagrodzenia są ważniejsze dla karier mężczyzn, a klimat w miejscu pracy jest ważniejszy niż równowaga między życiem zawodowym a prywatnym dla kobiet (O'Meara i in. 2016; Spoon i in. 2023). Niespełnione oczekiwania i zerwane kontrakty dotyczące relacji zawodowych, charakteru pracy kadry naukowej i systemu nagród, obejmujące różne nierówności płacowe i formy dyskryminacji ze względu na płeć, kształtują decyzje o odejściu (O'Meara i in. 2016; Kwiek i Szymula 2024).

Ze względu na ograniczoną dostępność danych, międzynarodowe badania porównawcze są rzadkie. Przykładem może być analiza różnic między wzorcami wynagrodzeń w 10 krajach europejskich na podstawie dużego międzynarodowego badania ankietowego kadry akademickiej (Kwiek 2018; N = 17 211). Dokumentuje ona wysokie poziom nakładania siebie klasy najbardziej produktywnych naukowców i klasy najlepiej zarabiających naukowców (*research top performers* i *academic top earners,* obie klasy definiowane jako górnych 20% naukowców w ramach dyscyplin) w całej Europie (zob. trzy wcześniejsze monografie poświęcone funkcjonowaniu systemów nauki: Kwiek 2015a; Kwiek 2019; i Kwiek 2022).

2.3. Literatura – poza akademią

Dodatkowym, szerszym kontekstem badawczym są liczne studia dotyczące zachowań konkurencyjnych, negocjacji i oczekiwań płacowych poza środowiskiem akademickim.

Badania najbardziej zbliżone do naszego studium omawiają różnice między kobietami i mężczyznami w oczekiwaniach płacowych w okresie przed wejściem na rynek pracy w porównaniu do rzeczywistych różnic płacowych (Kiessling i in. 2024); analizują różnice w dynamice kariery płacowej absolwentów studiów MBA z czołowych szkół biznesowych ze względu na płeć (Bertrand, Goldin i Katz 2010); dyskutują dylematy negocjacji wynagrodzeń oraz wyższych społecznych kar dla kobiet negocjujących wyższe wynagrodzenie (Bowles i Babcock 2012). Ponadto dodatkowym kontekstem dla naszych badań są luki płacowe ze względu na płeć w oczekiwaniach (podczas studiów) i ich realizacjach (po ukończeniu studiów; Filippin i Ichino 2005); różnice między kobietami i mężczyznami w pojmowaniu konkurencji i w zachowaniach konkurencyjnych (Niederle i Vesterlund 2008); luka w wynagrodzeniach wyjściowych skutkująca nierównością płacową ze względu na płeć (Roussille 2024); oraz luki płacowe ze względu na płeć w negocjacjach wynagrodzeń, czyli proszenie o niższe wynagrodzenia i otrzymywanie niższych początkowych wynagrodzeń (Säve-Söderbergh 2019).

Niektóre z tych kwestii odnoszą się bezpośrednio do sektora akademickiego, a inne tylko pośrednio; niektóre dotyczą bezpośrednio uniwersytetów w USA – i nie dotyczą polskich uczelni analizowanych w niniejszym badaniu. Jednak tematy te są użyteczne w budowaniu bardziej ogólnego obrazu sytuacji kobiet na rynkach pracy, znacznie wykraczającego poza czysto akademicki rynek pracy (ramy teoretyczne dotyczące udziału kobiet w nauce są szczegółowo omówione m.in. w Kwiek i Roszka 2022).

2.4. Hipotezy badawcze

Nasze hipotezy badawcze zostały sformułowane w następujący sposób:

Hipoteza 1: Mężczyźni mają wyższe oczekiwania finansowe niż kobiety (dla wszystkich grup wiekowych i wszystkich stanowisk).

Hipoteza 2: Mężczyźni będący najbardziej produktywnymi naukowcami (górnych 10%) mają wyższe oczekiwania finansowe niż kobiety będące najbardziej produktywnymi naukowcami (górnych 10%).

Hipoteza 3: Mężczyźni internacjonaliści (w badaniach) mają wyższe oczekiwania finansowe niż kobiety internacjonalistki (w badaniach).

Hipoteza 4: W dyscyplinach silnie zdominowanych przez mężczyzn (matematyka, fizyka i astronomia, inżynieria oraz informatyka) mężczyźni nie różnią się od kobiet pod względem oczekiwań finansowych.

Hipoteza 5: Według modeli ekonometrycznych, najważniejsze predyktory zmieniające oszacowania ilorazu szans dotyczących przynależności do klasy marzycieli to płeć (mężczyzna), praca w dziedzinach STEM oraz silne nastawienie na badania.

3. Dane i metody

3.1. Badanie ankietowe kadry akademickiej

Kwestionariusz ankiety został zaprojektowany na podstawie literatury dotyczącej badań ankietowych profesji akademickiej i opracowany w celu zebrania danych od osób posiadających przynajmniej jedną publikację naukową (aktywni badawczo naukowcy), które zarazem miały publicznie dostępny adres e-mail w bazie danych Scopus w styczniu 2023 roku. Nasza docelowa populacja obejmowała wszystkich międzynarodowo widocznych polskich naukowców. Ankieta została przeprowadzona za pomocą platformy Qualtrics w okresie od maja do września 2023 roku i posłużyliśmy się dwoma przypomnieniami.

Link do ankiety został wysłany do 65 300 osób, z których 13 694 otworzyło ankietę. Ankietę wypełniło w pełni 11 315 osób, 226 osób wypełniło ją w 50%-99%, a 2 153 osoby wypełniły ją w stopniu mniejszym niż 50%. Ostateczny wskaźnik odpowiedzi wyniósł 20,97%, co należy uznać za dobry wynik dla szczegółowego kwestionariusza, dla którego średni czas wypełnienia wynósł 40 minut.

3.2. Integracja zbiorów danych: zbiór danych ankietowych i zbiór danych bibliometrycznych

W badaniu wykorzystaliśmy dane z dwóch odrębnych źródeł, stosując w praktyce ideę rozszerzonej ankiety (Salganik 2018; Das i Emery 2013): bazę danych bibliometrycznych Scopus oraz bazę danych ankietowych. Łączeniem integrującym te dwa zbiory danych były identyfikatory autorów Scopus (*Scopus Author IDs*). W dezambiguacji autorów baza Scopus jest dokładniejsza niż baza Web of Science (Sugimoto i Larivière 2018). Zestaw metadanych z bazy Scopus i zestaw danych ankietowych zostały połączone deterministycznie (a nie probabilistycznie, jak w naszym wcześniejszym badaniu; zob. Kwiek i Roszka 2021).

Dodatkowo wykorzystano krajowy rejestr administracyjny wszystkich polskich naukowców (baza danych RADON), aby uzyskać rozkłady populacji polskich naukowców aktywnych w 2023 roku według wybranych parametrów (płeć, wiek, stopień / tytuł naukowy i dziedzina naukowa). Baza RADON obejmuje wszystkie osoby zatrudnione we wszystkich sektorach polskiej nauki i została użyta do zapewnienia reprezentatywności ankiety: przyporządkowano respondentom wagi kalibracyjne w taki sposób, aby struktura próby z ankiety odzwierciedlała strukturę całej populacji naukowców w Polsce (wg bazy RADON).

Zaproszenia do wypełnienia ankiety zostały wysłane do naukowców, dla których posiadaliśmy:

(1) szeroki zakres surowych danych bibliometrycznych (np. całkowita liczba publikacji, indywidualny 4-letni FWCI) oraz

(2) dane wynikające z przetwarzania danych bibliometrycznych (klasyfikacja dyscyplin All Science Journal Classification, ASJC; produktywność w całej karierze na poziomie indywidualnym, produktywność znormalizowana do prestiżu czasopism i w ujęciu pełnego zliczania; członkostwo w wybranych klasach naukowców; intensywność badawcza zatrudniających instytucji; ogólna intensywność współpracy na poziomie indywidualnym;

intensywność współpracy międzynarodowej; rok pierwszej publikacji; średni rozmiar zespołu; oraz mediana prestiżu czasopism w całej karierze, zob. Kwiek i Roszka 2024c).

W badaniu zastosowaliśmy próbę o charakterze zbliżonym do próby wygodnej, obejmującą wszystkich naukowców, dla których dostępne były adresy e-mail oraz określone charakterystyki z bazy Scopus. Spersonalizowane zaproszenia do udziału w badaniu zostały wysłane do 65 300 osób, czyli do wszystkich, których dane kontaktowe były dostępne na początku 2023 roku. Dobór próby opierał się na zasadzie równej szansy wśród naukowców obecnych w ramie badawczej – każda osoba spełniająca kryteria miała jednakową możliwość otrzymania zaproszenia, co nawiązuje do metody równej szansy doboru (Hibberts, Burke Johnson i Hudson 2012: 55). Żadna grupa naukowców nie została systematycznie wykluczona na etapie doboru próby, jednak ograniczenie do osób z udostępnionymi adresami e-mail mogło wpłynąć na jej strukturę i reprezentatywność. Nie jest możliwe określenie, w jakim stopniu pula respondentów różni się od nierespondentów, a tym samym – w jakim zakresie wyniki mogą być obciążone błędem braku odpowiedzi (Stoop 2012: 122).

Kluczową kwestią było zapewnienie reprezentatywności ankietowanych. Uważamy, że błąd pokrycia jest stosunkowo mały: zdecydowana większość polskich naukowców w dziedzinach STEM, medycynie (MED) i w wybranych czterech dyscyplinach nauk społecznych publikuje artykuły i prace w materiałach konferencyjnych w czasopismach indeksowanych w bazie Scopus.

Cztery badane dyscypliny spoza obszaru STEM to biznes, zarządzanie i rachunkowość (BUS), ekonomia, ekonometria i finanse (ECON), psychologia (PSYCH) oraz nauki społeczne (SOC). Piąta dyscyplina, humanistyka (HUM; 537 naukowców, 4,98% próby), jest niedoreprezentowana w zbiorze danych Scopus. Jednak nasze badanie koncentrowało się na różnicach między kobietami i mężczyznami w oczekiwaniach finansowych i założyliśmy dla celów tego badania, że mężczyźni i kobiety w HUM są niedoreprezentowani w tym samym stopn
iu. Z tego powodu zachowaliśmy w pracy wyniki dla nauk humanistycznych.

3.3. Dane i próba badawcza

Przetwarzanie danych zostało przeprowadzone za pomocą oprogramowania R w wersji 4.3.1 oraz środowiska R Studio w wersji 2023.6.0.421 z pakietem icarus w wersji 0.3.2. Wagi zostały oszacowane na podstawie modelu logitowego z asymptotą równą 10. Suma wag była równa liczbie osób uwzględnionych w badaniu, czyli 11 008, co oznaczało, że średnia waga wynosiła 1 (z odchyleniem standardowym 0,7), mediana wagi wynosiła 0,8, wartość minimalna wynosiła 0,07, a maksymalna 6,22. Przeważanie kalibracyjne charakteryzowało się umiarkowaną prawą skośnością (skośność wynosiła 1,65). Statystyki opisowe rozkładu wag kalibracyjnych przedstawiono w Tabeli Dodatkowej 1 w DME, a wykres estymacji gęstości jądrowej wag kalibracyjnych zaprezentowano na Rysunku Dodatkowym 1.

Następnie dla każdej osoby obliczono dominującą dyscyplinę akademicką w ramach klasyfikacji dyscyplin ASJC (jedną z 334 dyscyplin ASJC na poziomie czterocyfrowym oraz jedną z 27 na poziomie dwucyfrowym). Wykorzystaliśmy wszystkie cytowane odniesienia

(bibliografie) pochodzące ze wszystkich artykułów naukowych opublikowanych przez każdą osobę w trakcie jej kariery publikacyjnej do 2023 r. włącznie. Wszystkie cytowane odniesienia zostały powiązane z czasopismami, w których zostały opublikowane oraz z ich dyscyplinami ASJC (jedną lub więcej).

Dominującą dyscypliną dla naukowca była dyscyplina z największą liczbą wystąpień w indywidualnym portfolio publikacyjnym. Dla osób charakteryzujących się więcej niż jedną dyscypliną modalną, dyscyplina była losowana. Naukowców, dla których dyscypliną modalną okazała się multidyscyplina w ujęciu bazy Scopus (MULTI), usunięto z próby, podobnie jak usunięci zostali naukowcy z ośmiu dyscyplin ASJC, w których liczba obserwacji była zbyt niska na potrzeby prowadzonych analiz (punkt odcięcia: 100 obserwacji w dyscyplinie). Tabela 1 przedstawia próbę badawczą. W klasie marzycieli (górnych 10% pod względem oczekiwań płacowych) znalazło się 1221 naukowców, a w klasie pozostałych - 9567 naukowców. Ich wybrane cechy demograficzne i zawodowe przedstawiono w Tabeli Dodatkowej 3.

Tabela 1. Próba badawcza według płci, grupy wiekowej, stanowiska, dyscypliny oraz przynależności do dwóch klas naukowców pod względem umiędzynarodowienia (umiędzynarodowieni vs. lokalni) i orientacji akademickiej (zorientowani badawczo vs. pozostali), z testami istotności dla różnic frakcji

Cecha	Kategoria	Łącznie		Mężczyźni	Kobiety
Grupa wiekowa	Łącznie	**N=10788**	**% (col)**	**N=5575**	**N=5213**
	29 lat i mniej	363	3.4	3.6	3.2
	30–39	2515	23.3	22.5	24.1
	40–49	3455	32.0	29.3	35.0*
	50–59	2615	24.2	23.3	25.3*
	60–69	1425	13.2	15.5	10.7
	70 lat i więcej	415	3.9	5.8	1.8
Stanowisko	Asystent	1892	17.5	16.5	18.6*
	Adiunkt	5361	49.7	45.6	54.1*
	Profesor uczelni	2338	21.7	23.2	20.0
	Profesor	1198	11.1	14.6	7.3
Typ instytucji	Instytucje szk. wyższego	8679	17.3	17.2	17.3
	Pozostałe	1656	82.7	82.8	82.7
Dyscyplina	AGRI	699	6.8	6.3	7.4
	HUM	537	7.5	7.9	7.1
	BIO	209	5.2	4.1	6.5
	BUS	472	2.0	1.6	2.5
	CHEM	243	4.6	4.9	4.3
	COMP	294	2.4	3.5	1.2
	EARTH	264	2.9	3.2	2.5
	ECON	107	2.6	2.6	2.5
	ENER	889	1.0	1.1	1.0
	ENG	426	8.7	13.1	3.9
	ENVI	771	4.1	3.1	5.3
	MATER	419	4.1	4.8	3.3
	MATH	194	1.9	2.8	0.9
	MED	2475	24.1	19.1	29.5
	NEURO	116	1.1	1.0	1.3
	PHYS	443	4.3	6.7	1.8
	PSYCH	323	3.1	2.2	4.1
	SOC	1390	13.5	12.0	15.2
Klaster dyscyplin	MED	2591	22.9	18.1	28.2
	Nie-STEM	3474	32.2	30.2	34.3
	STEM	4723	44.9	51.7	37.5
Orientacja badawcza	Umiędzynarodowieni	6182	62.2	63.8	60.4
	Lokalni	3765	37.8	36.2	39.6
Orientacja akademicka	Zorientowani badawczo	3386	31.4	33.4	29.2
	Pozostali	7402	68.6	66.6	70.8

* $p < 0,05$

Skupiliśmy się na 18 dyscyplinach, zgodnie z systemem klasyfikacji czasopism stosowanym w bazie Scopus (ASJC): AGRI, nauki rolnicze i biologiczne; BIO, biochemia, genetyka i biologia molekularna; CHEM, chemia; COMP, informatyka; EARTH, nauki o Ziemi i planetach; ENER, energia; ENG, inżynieria; ENVI, nauka o środowisku; MATER, materiałoznawstwo; MATH, matematyka; MED medycyna, NEURO, neuronauka; PHYS, fizyka i astronomia oraz BUS (biznes, zarządzanie i rachunkowość); ECON (ekonomia, ekonometria i finanse); PSYCH (psychologia); SOC (nauki społeczne) i HUM (nauki humanistyczne).

4. Wyniki

4.1. Ocena znaczenia wynagrodzenia w życiu zawodowym

Wyniki ankiety dostarczyły nam szerszy kontekst, w którym mogliśmy przeprowadzić analizę marzycieli. Oprócz bezpośredniego pytania o wynagrodzenie marzeń („Jaką pensję uważa Pani/Pan za odpowiednią na swoim stanowisku? – Miesięczna kwota brutto"), ankieta zawierała również pytanie: „Jak Pani/Pan ocenia znaczenie dla swojego życia zawodowego: wynagrodzenie".

Wynagrodzenie było uważane za istotny czynnik w życiu zawodowym przez zdecydowaną większość respondentów, przy czym odsetek odpowiedzi ocenionych na 4 lub 5 (w skali Likerta od 1 do 5) wynosił 72,2% wśród mężczyzn i 72,9% wśród kobiet, bez istotnych statystycznie różnic między nimi ($p = 0,502$, Tabela Dodatkowa 4, Panel C). Zaobserwowano wyraźny spadek znaczenia wynagrodzenia w starszych grupach wiekowych. Podczas gdy odsetek dla najmłodszych naukowców wynosił około 80%, najstarsi naukowcy wskazywali znaczenie wynagrodzenia na poziomie około 52%–58%. Co istotne, w całym zakresie wiekowym nie zaobserwowano statystycznie istotnych różnic między mężczyznami i kobietami, jak również w ujęciu dyscyplin.

Interesujący, i zgodny z powszechną wiedzą, jest wzorzec, zgodnie z którym najniższy poziom znaczenia wynagrodzenia zaobserwowano w dyscyplinie HUM – około 67%. W odniesieniu do orientacji międzynarodowej w badaniach i orientacji akademickiej zaobserwowano podobne poziomy znaczenia wynagrodzenia dla mężczyzn i kobiet.

4.2. Pensja marzeń w zależności od orientacji akademickiej, wysokiej produktywności publikacyjnej i współpracy międzynarodowej

Rozkład pensji marzeń wyrażony kwotowo według płci został najpierw przeanalizowany w trzech przekrojach:

1. orientacja akademicka (naukowcy nastawieni na badania vs. pozostali),
2. produktywność badawcza (najbardziej produktywni naukowcy vs. pozostali),
3. wzorce współpracy badawczej (umiędzynarodowieni w badaniach vs. pozostali).

Przeanalizowano medianę oraz trzeci kwartyl oczekiwanego wynagrodzenia według powyższych trzech głównych wymiarów dla mężczyzn i kobiet (Tabela 2). Mężczyźni nastawieni na badania generalnie oczekiwali wyższych wynagrodzeń (mediana i 75. percentyl) niż kobiety; najbardziej produktywni mężczyźni zazwyczaj mieli wyższe oczekiwania płacowe niż najbardziej produktywne kobiety; umiędzynarodowieni w badaniach mężczyźni zazwyczaj oczekiwali wyższych wynagrodzeń niż kobiety o takich samych cechach, w prawie wszystkich przypadkach. Wyjątki obejmowały osoby bez doktoratu (wskazanie: magisterium).

Tabela 2. Mediana i trzeci kwartyl oczekiwanej pensji (w USD) według płci, stanowiska, orientacji akademickiej (naukowcy nastawieni na badania vs. pozostali), produktywności badawczej (najbardziej produktywni naukowcy vs. pozostali) oraz wzorców współpracy badawczej (umiędzynarodowieni vs. pozostali, czyli lokalni) (kurs wymiany na dzień 29. września 2023: 1 USD = 4.3697 PLN)

Stanowisko	**Percentyl**	**Łącznie**		**Naukowcy nastawieni na nadania**		**Pozostali**	
		Mężczyźni	**Kobiety**	**Mężczyźni**	**Kobiety**	**Mężczyźni**	**Kobiety**
Asystent	Mediana	1833,76	1701,49	2059,64	1830,79	1603,54	1601,94
	75. percentyl	2716,43	2288,49	2888,07	2288,49	2288,49	2199,01
Adiunkt	Mediana	2298,33	2288,49	2746,18	2288,49	2288,49	2288,49
	75. percentyl	2975,03	2746,18	3432,73	2746,87	2766,09	2746,18
Profesor uczelni	Mediana	2975,03	2756,02	3353,09	2965,19	2839,10	2746,18
	75. percentyl	3542,12	3432,73	4119,28	3552,19	3452,64	3432,73
Profesor	Mediana	3661,58	3442,57	4119,28	3442,57	3502,30	3442,57
	75. percentyl	4755,48	4576,97	4805,82	4686,82	4656,61	4576,97
		Łącznie		**Najbardziej produktywni naukowcy (10%)**		**Pozostali (90%)**	
Asystent	Mediana	1833,76	1681,58	1534,20	1601,94	1850,70	1681,58
	75. percentyl	2735,43	2288,49	2149,12	2188,94	2746,18	2288,49
Adiunkt	Mediana	2302,68	2288,49	2449,60	2288,49	2298,33	2288,49
	75. percentyl	2975,03	2746,18	2875,48	2746,18	2994,94	2746,18
Profesor uczelni	Mediana	2975,03	2756,02	3219,44	2862,67	2975,03	2746,18
	75. percentyl	3552,19	3432,73	4119,28	3465,91	3516,49	3432,73
Profesor	Mediana	3661,58	3442,57	4348,12	4119,28	3462,48	3432,73
	75. percentyl	4785,91	4576,97	5492,37	5492,37	4576,97	4576,97
		Łącznie		**Umiędzynarodowieni w badanich**		**Pozostali (lokalni w badabniach)**	
Asystent	Mediana	1830,79	1721,40	1830,79	1830,79	1830,79	1601,94
	75. percentyl	2634,73	2288,49	2746,18	2288,49	2338,15	2059,64
Adiunkt	Mediana	2288,49	2288,49	2407,95	2288,49	2288,49	2288,49
	75. percentyl	2975,03	2746,18	3432,73	2761,75	2746,18	2746,18
Profesor uczelni	Mediana	2975,03	2756,02	3203,88	2786,00	2756,02	2746,18
	75. percentyl	3573,01	3432,73	3674,17	3445,09	3449,66	3432,73
Profesor	Mediana	3671,42	3444,40	4079,46	3462,48	3432,73	3432,73
	75. percentyl	4775,84	4576,97	4805,82	4576,97	4576,97	4288,40

Test Manna-Whitneya analizujący różnice między kobietami i mężczyznami dotyczące oczekiwanej pensji ujawnił statystycznie istotne różnice na wielu poziomach, wskazując, że mężczyźni systematycznie deklarują wyższe oczekiwania finansowe niż kobiety (Tabela Dodatkowa 5).

Dla większości stanowisk i grup różnice te były wyraźnie widoczne i statystycznie istotne. Na przykład w grupie adiunktów wyniki testu ($Z = -8{,}042$, $p < 0{,}001$) wykazały, że mężczyźni mają wyższe oczekiwania finansowe niż kobiety, podobnie jak w grupie naukowców nastawionych na badania ($Z = -7{,}279$, $p < 0{,}001$). Jednak różnice te nie były równie wyraźne we wszystkich grupach. Wśród profesorów uczelni różnica nie była statystycznie istotna w grupie naukowców nastawionych na badania ($Z = 0{,}843$, $p = 0{,}399$). Również wśród profesorów tytularnych w grupie lokalnie współpracujących badaczy, podobnie jak wśród najbardziej produktywnych naukowców, nie stwierdzono istotnych różnic. Na wyższych stanowiskach różnice między kobietami i mężczyznami nie zawsze były statystycznie istotne,

co może sugerować pewną konwergencję oczekiwań finansowych na bardziej zaawansowanych etapach kariery akademickiej.

Na podstawie wyników ankiety dotyczących wynagrodzeń przeanalizowaliśmy jeszcze dwa inne konteksty, w których mogliśmy przeprowadzić badanie marzycieli: „kierunek zmian poziomu wynagrodzeń" i „własny poziom wynagrodzenia", omówione w DME.

4.3. Relatywne podejście do klasy marzycieli: dwa indeksy

4.3.1. Indeks Relatywnej Obecności (Indeks IRO) dla marzycieli wśród mężczyzn i kobiet

Tworząc pierwszy indeks (Indeks IRO dla mężczyzn i kobiet), uwzględniamy fakt, że mężczyźni i kobiety naukowcy są rozlokowani w różnych domenach (np. dyscyplina, grupa wiekowa, stanowisko) w różnych odsetkach, dlatego odsetki i liczby marzycieli według płci muszą być odniesione do odsetków i liczby kobiet w tych domenach.

Tworząc drugi indeks (Indeks Relatywnych Oczekiwań Finansowych, Indeks IROF dla mężczyzn i kobiet), zakładamy, że użytecznym podejściem do porównywania oczekiwań finansowych mężczyzn i kobiet w analizach dwuwymiarowych jest analiza mediany oczekiwanego wynagrodzenia w wybranych domenach.

Interesowała nas relatywna obecność kobiet marzycieli wśród wszystkich marzycieli, dlatego przeprowadziliśmy normalizację odsetka kobiet wśród marzycieli w danej domenie (np. grupa wiekowa, stanowisko, dyscyplina) do odsetka kobiet w populacji naukowców w tej domenie. Wyższy odsetek kobiet w domenie powinien znaleźć odzwierciedlenie w wyższym odsetku kobiet wśród marzycieli w tej domenie (wcześniej używaliśmy Indeksu IRO w badaniu nad najbardziej produktywnymi naukowcami; Kwiek i Roszka 2024c).

Interpretacja obecności kobiet w nauce poprzez Indeks IRO jest prosta. Wartość Indeksu IRO dla kobiet w klasie marzycieli równa 1 oznacza dokładnie taką samą relatywną obecność mężczyzn i kobiet wśród marzycieli. Na przykład, jeśli w klasie marzycieli na danym stanowisku 30% stanowią kobiety, a udział kobiet w tej domenie wynosi 30%, to Indeks IRO dla kobiet wynosi 1 (podobnie jak Indeks IRO dla mężczyzn). Chociaż liczby mogą potwierdzać prosty fakt, że mężczyźni są bardziej liczni wśród marzycieli w danej domenie, Indeks IRO dla mężczyzn (lub dla kobiet) dostarcza bardziej adekwatnego i intuicyjnie zrozumiałego miernika ich obecności wśród marzycieli.

Indeks IRO pokazuje, czy mężczyźni lub kobiety są nadreprezentowani (Indeks IRO > 1) lub niedoreprezentowani (Indeks IRO < 1) w danej domenie w porównaniu z ich udziałem w ogólnej populacji (Tabela 3, Panel A). Związek między Indeksem IRO dla mężczyzn i Indeksem IRO dla kobiet jest harmoniczny (jeśli dla mężczyzn w wieku 30–39 lat Indeks IRO wynosi 2,03, to dla kobiet w tym samym wieku Indeks IRO wynosi 0,49: 1/2,03).

Najważniejsze jest to, że ogólnie rzecz biorąc, mężczyźni są nadreprezentowani w grupie marzycieli o 56% (Indeks IRO = 1,56) w stosunku do ich udziału w całej puli naukowców. Oznacza to z kolei reprezentacja kobiet w grupie marzycieli wynosi jedynie 64% reprezentacji mężczyzn w tej grupie (1/1,56).

Nadreprezentacja mężczyzn jest widoczna nie tylko w populacji ogólnej, ale także we wszystkich analizowanych domenach (grupy wiekowe, stanowiska, typy instytucji, dyscypliny oraz dwie badane klasy naukowców). Nie ma żadnej domeny, w której kobiety byłyby nadreprezentowane wśród marzycieli.

Zaobserwowano wyraźny trend malejącej nadreprezentacji mężczyzn wraz ze wzrostem wieku. W najmłodszej grupie wiekowej Indeks IRO dla mężczyzn wynosił aż 3,64 (czyli mężczyźni byli tam reprezentowani 3,64 razy więcej niż ich udział w populacji wskazuje). W miarę starzenia się respondentów wartość indeksu malała, a w najstarszych grupach nadreprezentacja była najniższa.

Stanowiska również ujawniły podobny trend malejący. Najwyższy Indeks IRO dla mężczyzn zaobserwowano wśród magistrów (IRO = 2,11), a wraz z kolejnymi stanowiskami wartość indeksu spadała, osiągając 1,23 dla profesorów tytularnych. Pod względem dyscyplin, zdecydowanie największą nadreprezentację mężczyzn wśród marzycieli zaobserwowano w informatyce (COMP, IRO = 5,05). W zakresie orientacji badawczej i wzorców współpracy, Indeksy IRO dla mężczyzn nie różniły się istotnie od indeksów dla całej populacji.

Tabela 3. Dwa indeksy skonstruowane dla mężczyzn i kobiet. Indeks Relatywnej Obecności (IRO) dla marzycieli (Panel A) oraz Indeks Relatywnych Oczekiwań Finansowych (IROF) dla marzycieli (Panel B) i dla wszystkich naukowców (Panel C), według grupy wiekowej, stanowiska, dyscypliny, klastra dyscyplin, typu instytucji, orientacji badawcza oraz orientacji akademickiej. Indeksy >1 oznaczają nadreprezentację, indeksy <1 oznaczają niedoreprezentację

Cecha	Kategoria	Panel A: Indeks Relatywnej Obecności (IRO) dla marzycieli		Panel B: Indeks Relatywnych Oczekiwań Finansowych (IROF) dla marzycieli		Panel C: Indeks Relatywnych Oczekiwań Finansowych (IROF) dla wszystkich naukowców	
		Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety
	Łącznie	1,56	0,64	1,05	0,95	1,13	0,88
Grupa wiekowa	29 lat i mniej	3,64	0,27	1,01	0,99	1,14	0,87
	30–39	2,03	0,49	1,11	0,90	1,06	0,94
	40–49	1,72	0,58	1,05	0,96	1,09	0,92
	50–59	1,45	0,69	1,16	0,86	1,09	0,92
	60–69	1,11	0,90	1,00	1,00	1,15	0,87
	70 lat i więcej	1,19	0,84	0,86	1,16	1,24	0,81
Stanowisko	Asystent	2,11	0,47	0,92	1,09	1,15	0,87
	Adiunkt	1,42	0,70	1,11	0,90	1,00	1,00
	Profesor uczelni	1,60	0,62	0,99	1,01	1,08	0,92
	Profesor	1,23	0,81	0,95	1,06	1,03	0,97
Dyscyplina	AGRI	1,79	0,56	0,92	1,08	1,20	0,83
	BIO	2,96	0,34	1,20	0,84	1,09	0,92
	BUS	3,13	0,32	0,99	1,01	1,05	0,96
	CHEM	1,47	0,68	1,05	0,95	1,18	0,85
	COMP	5,05	0,20	1,05	0,95	1,39	0,72
	EARTH	1,52	0,66	1,25	0,80	1,19	0,84
	ECON	1,08	0,92	1,02	0,98	1,00	1,00
	ENER	1,46	0,69	1,05	0,95	1,02	0,98
	ENG	1,89	0,53	1,06	0,94	1,03	0,97
	ENVI	1,48	0,68	1,01	0,99	1,20	0,83
	HUM	1,39	0,72	1,20	0,83	1,20	0,84
	MATER	2,16	0,46	1,00	1,00	1,20	0,83
	MATH	1,63	0,62	1,04	0,96	1,20	0,84
	MED	1,47	0,68	1,19	0,84	1,08	0,92
	NEURO	1,86	0,54	1,00	1,00	1,25	0,80
	PHYS	1,45	0,69	1,11	0,90	1,04	0,96
	PSYCH	2,06	0,48	1,12	0,90	1,08	0,93
	SOC	1,17	0,86	1,02	0,98	1,13	0,89
Klaster dyscyplin	MED	2,20	0,45	1,05	0,95	1,19	0,84
	Nie-STEM	1,38	0,72	1,05	0,96	1,15	0,87
	STEM	1,48	0,68	1,22	0,82	1,11	0,90
Orientacja badawcza	Umiędzynarodowieni	1,64	0,61	1,08	0,93	1,02	0,98
	Lokalni	1,32	0,76	1,04	0,96	1,19	0,84
Orientacja akademicka	Zorientowani badawczo	1,70	0,59	1,04	0,96	1,09	0,91
	Pozostali	1,42	0,70	1,09	0,92	1,14	0,88

4.3.2. Indeks Relatywnych Oczekiwań Finansowych (IROF) dla mężczyzn i kobiet

Indeks IROF dla mężczyzn umożliwia zbadanie, w jakim stopniu mężczyźni, według wybranych domen, średnio oczekują wyższych wynagrodzeń niż kobiety. Analogicznie, indeks IROF dla kobiet pozwala na zbadanie, w jakim stopniu kobiety, według wybranych domen, średnio oczekują wyższych wynagrodzeń niż mężczyźni.

Zastosowano następujący algorytm: Indeks IROF dla mężczyzn w danej domenie to iloraz mediany oczekiwań finansowych wszystkich mężczyzn do mediany oczekiwań wszystkich kobiet w tej domenie. Natomiast Indeks IROF dla kobiet w danej domenie to iloraz mediany oczekiwań wszystkich kobiet do mediany oczekiwań wszystkich mężczyzn w tej domenie.

Indeks IROF pokazuje różnice w oczekiwaniach finansowych między mężczyznami i kobietami w grupie marzycieli (Tabela 3, Panel B) oraz w całej populacji naukowców (Tabela 3, Panel C). Wartość indeksu dla mężczyzn wyższa niż 1 w danej domenie oznacza, że mężczyźni mają wyższe oczekiwania finansowe niż kobiety w tej domenie, natomiast wartość niższa niż 1 oznacza, że to kobiety mają wyższe oczekiwania niż mężczyźni (w tej domenie).

Wartości Indeksu IROF są znacząco niższe niż wartości Indeksu IRO: sugeruje to, że choć mężczyźni zdecydowanie częściej należą do grupy marzycieli, ich oczekiwania finansowe są (średnio) podobne do oczekiwań kobiet. Jest to jedno z najbardziej intrygujących wyników badania, ponieważ spodziewaliśmy się, że średnie oczekiwania finansowe mężczyzn będą wyraźnie, jeśli nie radykalnie, wyższe niż oczekiwania kobiet. Jednak nasza hipoteza nie znalazła empirycznego potwierdzenia.

W grupie marzycieli (Tabela 3, Panel B) mężczyźni oczekiwali wyższych wynagrodzeń niż kobiety, ale Indeks IROF dla mężczyzn wynosi jedynie 1,05 (czyli mediana dla mężczyzn jest tylko o 5% wyższa niż mediana dla kobiet). Analogicznie, mediana dla kobiet marzycieli wynosi 95% mediany dla mężczyzn marzycieli (IROF = 0,95, oba indeksy są powiązane relacją harmoniczną).

Chociaż Indeks IRO dla mężczyzn w wybranych domenach jest zawsze >1, różnice między mężczyznami i kobietami są bardzo słabe, a w niektórych domenach kobiety mają nawet wyższe oczekiwania finansowe niż mężczyźni.

Wśród marzycieli, kobiety w najstarszej grupie wiekowej mają nieco wyższe oczekiwania finansowe (o 16%) niż mężczyźni (IROF = 1,16). W innych domenach kobiety oczekują nieco wyższych wynagrodzeń niż mężczyźni: wśród adiunktów i profesorów tytularnych (IROF = 1,01 i IROF = 1,06), wśród magistrów (IROF = 1,09) oraz w dwóch dyscyplinach AGRI i BUS (IROF = 1,08 i IROF = 1,11). Nawet w tych domenach, średnie oczekiwania finansowe kobiet nie są znacząco wyższe od mężczyzn. Jedynie w dyscyplinach BIO, EARTH, HUM i MED można zaobserwować większe różnice: oczekiwania mężczyzn marzycieli są w nich średnio o około 20% wyższe niż oczekiwania kobiet marzycielek.

Z drugiej strony Indeks IROF dla wszystkich naukowców (Tabela 3, Panel C) pokazuje, że w tej grupie mężczyźni zawsze oczekują pensji co najmniej tak wysokich jak kobiety – średnio wyższych o 10%–20% niż mediana, a ten stosunek jest dość stabilny w większości domen. Jedyną wartością, która stosunkowo wyraźnie się wyróżnia, jest Indeks IROF w dyscyplinie COMP – gdzie mężczyźni zgłaszają oczekiwania około 40% wyższe niż kobiety.

4.4. Wielowymiarowe podejście – regresja logistyczna

4.4.1. Uogólnione liniowe modele logitowe z efektami stałymi

Aby przetestować determinanty przynależności do klasy marzycieli, opracowaliśmy model ekonometryczny. Użyliśmy modelu regresji logistycznej z efektami stałymi (Allison 2000). Efektem stałym w modelu było stanowisko. Do obliczeń użyto oprogramowania R w wersji 4.3.0, środowiska RStudio w wersji 2023.06.0 build 421 oraz pakietu alpaca w wersji 0.3.4.

4.4.2. Zmienne niezależne

Wybór zmiennych niezależnych był motywowany dostępnością danych oraz literaturą dotyczącą wynagrodzeń akademickich. Analizy przeprowadzono dla każdego stanowiska dla klas marzycieli (i ich przeciwieństwa – klasy o najniższych marzeniach o pensjach, nazwanych przez nas *bottom dreamers* i przeciwstawianych *top dreamers*). Aby sprawdzić założenie o braku współliniowości wektora zmiennych niezależnych, zastosowano metodę odwróconej macierzy korelacji, która potwierdziła brak istotnego skorelowania wektora zmiennych objaśniających.

Wybór zmiennych w modelach regresji przeprowadzono metodą eliminacji wstecznej. W pierwszym kroku wybrano początkowy zestaw 30 zmiennych. Następnie użyto metody selekcji krokowej z kryterium maksymalizacji AIC (kryterium informacyjne Akaike'a). W podejściu krokowym wstecznym, korzystającym z AIC, zmienne są iteracyjnie eliminowane z modelu tak długo, aż pozostaną w nim tylko te, które maksymalizują jakość modelu, ocenianą za pomocą AIC. Celem metody jest zminimalizowanie liczby zmiennych w modelu przy jednoczesnym utrzymaniu jak najlepszego dopasowania do danych. Opis finalnego zestawu zmiennych w modelach przedstawiono w Tabeli Dodatkowej 6 (dla marzycieli; dla najmniej ambitnych marzycieli, omówiono je tylko w Tabeli Dodatkowej 7 w EMD). W regresji logistycznej poszukiwano predyktorów, które zmieniają oszacowania ilorazu szans na wejście do klasy marzycieli.

4.4.3. Wyniki regresji logistycznej

Wyniki modelu regresji logistycznej wskazują, że kilka istotnych czynników wpływa na przynależność do klasy marzycieli (Tabela 4). Najważniejszymi predyktorami są płeć (bycie mężczyzną), orientacja badawcza, publikowanie w dziedzinach STEM, międzynarodowa współpraca w badaniach i negatywne nastawienie do kierunku zmian dotyczących wynagrodzeń akademickich.

Jest aż o 74% bardziej prawdopodobne, że marzycielem jest mężczyzna (Exp(B) = 1,738; 95% CI: 1,519–1,989), co potwierdzono zarazem analizując IRO, która wskazał na istotną nadreprezentację mężczyzn wśród marzycieli. Orientacja badawcza znacząco zwiększa szanse na bycie członkiem klasy marzycieli – badacze skoncentrowani głównie na badaniach mieli o 66% większe szansę w porównaniu z pozostałymi naukowcami (Exp(B) = 1,659; 95% CI: 1,211–2,272).

Trzecim istotnym czynnikiem sukcesu jest publikowanie w dziedzinach STEM. Badacze związani z tymi dyscyplinami mają aż o 81% większe szanse na bycie wśród marzycieli niż naukowcy z innych dziedzin (Exp(B) = 1,808; 95% CI: 1,481–2,207). Międzynarodowa współpraca okazała się czwartym istotnym predyktorem – ci, którzy współpracowali międzynarodowo, mieli o 61% większe szanse na bycie wśród marzycieli (Exp(B) = 1,609; 95% CI: 1,187–2,180). Ponadto negatywna ocena kierunku zmian dotyczących wynagrodzeń podwaja szanse na znalezienie się w tej grupie (Exp(B) = 2,220; 95% CI: 1,771–2,782).

Interesujący jest również wpływ wykształcenia ojca jako czynnika – naukowcy, których ojcowie mają ukończone studia wyższe lub doktorat mają o 35% większe szanse na przynależność do grupy marzycieli (Exp(B) = 1,347; 95% CI: 1,275–1,423).

Natomiast stabilność finansowa jako motywator pracy akademickiej działa w przeciwnym kierunku. Osoby wskazujące stabilność finansową jako kluczowy czynnik motywujący do pracy mają o 18% mniejsze sznase, aby być w tej grupie (Exp(B) = 0,818; 95% CI: 0,726–0,922). Poziomy ufności dla powyższych istotnych zmiennych niezależnych są stosunkowo wąskie, co wskazuje na precyzyjne oszacowania i wysoką pewność wyników.

Tabela 4. Marzyciele, regresja logistyczna z efektami stałymi (stanowisko), statystyki modelu (R^2 = 0,08)

Zmienna	Estymata	Błąd standardowy	Statystyka	p-wartość	Exp(B)	LB	UB
Orientacja: tylko badania	0,506	0,161	3,149	0,002	1,659	1,211	2,272
STEM: MED	0,592	0,102	5,821	0,000	1,808	1,481	2,207
Płeć: mężczyzna	0,553	0,069	8,046	0,000	1,738	1,519	1,989
Wzorzec współpracy: umiędzynarodowiony	0,476	0,155	3,068	0,002	1,609	1,187	2,180
Obecne zmiany: wynagrodzenie	0,797	0,115	6,924	0,000	2,220	1,771	2,782
Wiek biologiczny	0,023	0,014	1,655	0,098	1,024	0,996	1,052
Artykuły we współpracy – odsetek	0,006	0,000	16,364	0,000	1,006	1,005	1,007
Wykształcenie ojca: wyższe/doktorat	0,298	0,028	10,586	0,000	1,347	1,275	1,423
Motywacja: interesująca praca	0,323	0,049	6,555	0,000	1,381	1,254	1,520
Motywacja: wewnętrzna	0,192	0,098	1,963	0,050	1,211	1,000	1,467
Znaczenie w życiu: wynagrodzenie	-0,213	0,167	-1,276	0,202	0,808	0,582	1,121
Motywacja: stabilność ekonomiczna	-0,201	0,061	-3,281	0,001	0,818	0,726	0,9 22
Liczba dzieci	0,112	0,022	5,090	0,000	1,119	1,072	1,168
Trudny czas na rozpoczęcie kariery	-0,185	0,008	-22,458	0,000	0,831	0,818	0,845
Uczelnia badawcza	0,176	0,068	2,599	0,009	1,193	1,044	1,363
Przyszłe stanowisko: badawcze	0,207	0,063	3,264	0,001	1,229	1,086	1,392
Motywacja: tworzenie wiedzy	0,143	0,097	1,475	0,140	1,154	0,954	1,396

Efekty stałe są ujemne i maleją wraz z kolejnymi stanowiskami (Tabela Dodatkowa 9), co wskazuje, że naukowcy na wyższych etapach kariery mają mniejsze szanse na przypisanie do grupy marzycieli, biorąc pod uwagę wpływ zmiennych niezależnych w modelu, mimo że prawdopodobieństwo przynależności jest równe dla wszystkich. Ujemne efekty stałe oznaczają, że naukowcy na wyższych etapach są mniej skłonni do wyrażania najwyższych oczekiwań finansowych w porównaniu do naukowców znajdujących się na jej niższych etapach.

Wyniki analizy efektów stałych pozostają w pełnej zgodności z wynikami analizy dwuwymiarowej opartej na Indeksie IROF dla wszystkich naukwoców. Wyniki regresji dla najmniej ambitnych marzycieli są omówione w EMD.

5. Dyskusja i wnioski

W badaniu wykorzystaliśmy dane z polskiego badania ankietowego zintegrowanego z danymi bibliometrycznymi pochodzącymi z bazy Scopus (N = 11 315 naukowców, 18 dyscyplin naukowych) w celu zbadania różnic między kobietami i mężczyznami dotyczących oczekiwań finansowych. Nasze podejście opierało się na szerszej idei „wzbogaconego zadawania pytań" (Salganik 2018), w ramach której dane ankietowe na poziomie mikro każdej obserwacji są integrowane z danymi pochodzącymi z innych źródeł. W naszym przypadku – z surowej bazy Scopus, do której mamy dostęp w ramach wieloletniej umowy z ICSR Lab firmy Elsevier.

Ankieta została zaprojektowana w taki sposób, aby umożliwić integrację danych, zgodnie z szerszym trendem łączenia danych administracyjnych z danymi pochodzącymi z ankiet (Das i Emery 2023). Łączenie rekordów z dwóch zestawów danych na poziomie indywidualnym

przeprowadzono za pomocą unikalnego identyfikatora Scopus (*Scopus Author ID*), tak, aby rekord w naszym zestawie danych ankietowych został dopasowany do odpowiedniego rekordu w zestawie danych Scopus. W ten sposób dla każdego respondenta dodatkowo dysponowaliśmy pełnym portfolio publikacyjnym i cytowaniowym od początku kariery publikacyjnej do końca 2023 roku.

Nasze wyniki pokazują, że mężczyźni skoncentrowani na badaniach średnio oczekują przeciętnie wyższych pensji niż kobiety (w swoich dyscyplinach); najbardziej produktywni mężczyźni średnio mają wyższe oczekiwania płacowe niż najbardziej produktywne kobiety (w swoich dyscyplinach). A ponadto mężczyźni umiędzynarodowieni w badaniach średnio mają wyższe oczekiwania płacowe niż umiędzynarodowione w badaniach kobiety.

Nasze indeksy wskazują, że mężczyźni są nadreprezentowani wśród marzycieli o 56% (w stosunku do ich udziału w ogólnej populacji naukowców). Tym samym reprezentacja kobiet w grupie marzycieli wynosi tylko 64% reprezentacji mężczyzn w tej grupie (relacja harmoniczna). Nadreprezentacja mężczyzn jest widoczna we wszystkich analizowanych domenach (grupy wiekowe, stanowiska, typ instytucji oraz dyscypliny).

Wraz ze wzrostem wieku, nadreprezentacja mężczyzn wśród marzycieli maleje. W najmłodszej grupie wiekowej mężczyźni są reprezentowani 2,64 razy więcej niż wskazuje na to ich udział w populacji, ale w najstarszych grupach wiekowych nadreprezentacja mężczyzn wśród marzycieli jest dramatycznie niższa. Stanowiska również ujawniają podobny trend malejący: najniższa nadreprezentacja mężczyzn wśród marzycieli obserwowana jest dla profesorów tytularnych.
Wartości Indeksu Relatywnych Oczekiwań Finansowych (IROF) są znacznie mniejsze niż wartości Indeksu Relatywnej Obecności (IRO), co sugeruje, że choć mężczyźni mają średnio znacznie większe szanse, aby należeć do grupy marzycieli niż kobiety, ich oczekiwania finansowe średnio są zbliżone do oczekiwań kobiet.

Spodziewaliśmy się, na podstawie obszernej literatury dotyczącej luki płacowej między kobietami i mężczyznami w środowisku akademickim (np. Balkin i Gomez-Mejia 2002; Kim i in. 2023), że przeciętne oczekiwania finansowe mężczyzn będą wyraźnie, jeśli nie radykalnie, wyższe niż oczekiwania kobiet. Jednak nasze dane wyraźnie pokazują, że tak nie jest.

W praktyce, co zaskakujące, wśród marzycieli mężczyźni oczekują tylko nieco wyższych płac niż kobiety (mediana dla mężczyzn jest tylko o 5% wyższa niż dla kobiet). Różnice między mężczyznami i kobietami są niewielkie, a w niektórych domenach kobiety formułują wyższe oczekiwania finansowe niż mężczyźni (np. kobiety w najstarszej grupie wiekowej: wyższe o 16%).

W ujęciu dyscyplin kobiety w grupie marzycieli oczekują nieco wyższego wynagrodzenia niż mężczyźni tylko w dwóch z nich: AGRI i BUS. Jednak nawet w tych dyscyplinach średnie oczekiwania finansowe kobiet nie są znacząco wyższe niż średnie oczekiwania finansowe mężczyzn. W dyscyplinach BIO, EARTH, HUM i MED zaobserwowano nieznacznie większe różnice: oczekiwania mężczyzn marzycieli są średnio o około 20% wyższe niż oczekiwania kobiet marzycielek.

W najczęściej badanych przypadkach w literaturze – w przypadkach naukowców publikujących w biznesie, zarządzaniu i rachunkowości BUS (N=472) oraz ekonomii, ekonometrii i finansach ECON (N=107, Bian i in. 2024; O'Keefe i Wang 2013; Ransom i in. 2022), nasze analizy nie wykazują statystycznie istotnych różnic między mężczyznami i kobietami w zakresie oczekiwań finansowych dla marzycieli (Indeks IROF dla mężczyzn: 0,99 dla BUS i 1,02 dla ECON) oraz wskazują na jedynie marginalne różnice w tych dwóch dyscyplinach (Indeks IROF dla mężczyzn: 1,05 dla BUS i 1,00 dla ECON).

Brak różnic między mężczyznami marzycielami i kobietami marzycielkami jest intrygujący w kontekście tradycyjnej literatury, w której podkreśla się wyraźną lukę płacową między kobietami i mężczyznami w ekonomii i pokrewnych dyscyplinach. Jednak badaliśmy tutaj różnice między kobietami i mężczyznami w oczekiwaniach płacowych (przez pojęcie „pensji marzeń"), a nie rzeczywiste luki płacowe. W tym badaniu o poziom faktycznej pensji nie pytaliśmy (pytaliśmy o to w badaniu wcześniejszym o dekadę, zob. monografie Kwiek 2015 i Kwiek 2022).

Natomiast Indeks IROF dla wszystkich naukowców pokazuje, że mężczyźni zawsze oczekują wynagrodzeń równych lub wyższych niż kobiety – średnio o 10%–20% wyższych niż ogólna mediana, a wskaźnik ten jest stabilny w większości domen. Jedyną wartością, która stosunkowo wyraźnie wyróżnia się ponad średnią, jest COMP, gdzie mężczyźni zgłaszają oczekiwania o 39% wyższe niż kobiety.

Wracając do pięciu hipotez badawczych postawionych na początku pracy: mężczyźni mają wyższe oczekiwania finansowe niż kobiety dla wszystkich grup wiekowych (o 6%–15%; ale o 24% dla grupy wiekowej 70 lat i więcej), dla prawie wszystkich stanowisk (o 3%–15%, i przy brak różnicy dla osób bez doktoratu) (H1), oraz dla wszystkich dyscyplin (z wyjątkiem ECON, gdzie nie zaobserwowano różnic), ale statystycznie istotne różnice są niewielkie.

Najbardziej produktywne kobiety marzycielki średnio mają niższe oczekiwania finansowe niż najbardziej produktywni mężczyźni marzyciele (H2). Kobiety umiędzynarodowione w badaniach mają niższe oczekiwania finansowe niż mężczyźni umiędzynarodowieni w badaniach (H3). W dwóch dyscyplinach silnie ilościowo zdominowanych przez mężczyzn (MATH i COMP) mężczyźni wyraźnie różnią się pod względem oczekiwań finansowych od kobiet (wskazując na wyższe pensje marzeń o odpowiednio 39% i 20%), podczas gdy w dwóch innych dyscyplinach z tego samego klastra dyscyplin (PHYS i ENG), różnice są marginalne (na poziomie 3%–4%) (H4). Różnica między MATH i COMP z jednej i PHYS i ENG z drugiej strony jest trudna do wyjaśnienia, biorąc pod uwagę wcześniejsze badania, w których te cztery dyscypliny wykazują podobne trendy (np. zmieniająca się reprezentacja kobiet i mężczyzn w czasie; Kwiek i Szymula 2023; różnice między kobietami i mężczyznami w rezygnacji z nauki; Kwiek i Szymula 2024; oba badania oparte na danych jednostkowych z 38 krajów OECD).

Nasza hipoteza dotycząca modeli ekonometrycznych została w dużej mierze potwierdzona (H5): mężczyźni o silnej orientacji badawczej, pracujący w dyscyplinach STEM oraz o rozbudowanej międzynarodowymi współpracami naukowej mają największe szanse na

przynależność do grupy marzycieli. Predyktory zwiększające szanse na wejście do tej klasy są niezwykle spójne – i intuicyjnie zrozumiałe w kontekście istniejącej literatury na temat wynagrodzeń akademickich.

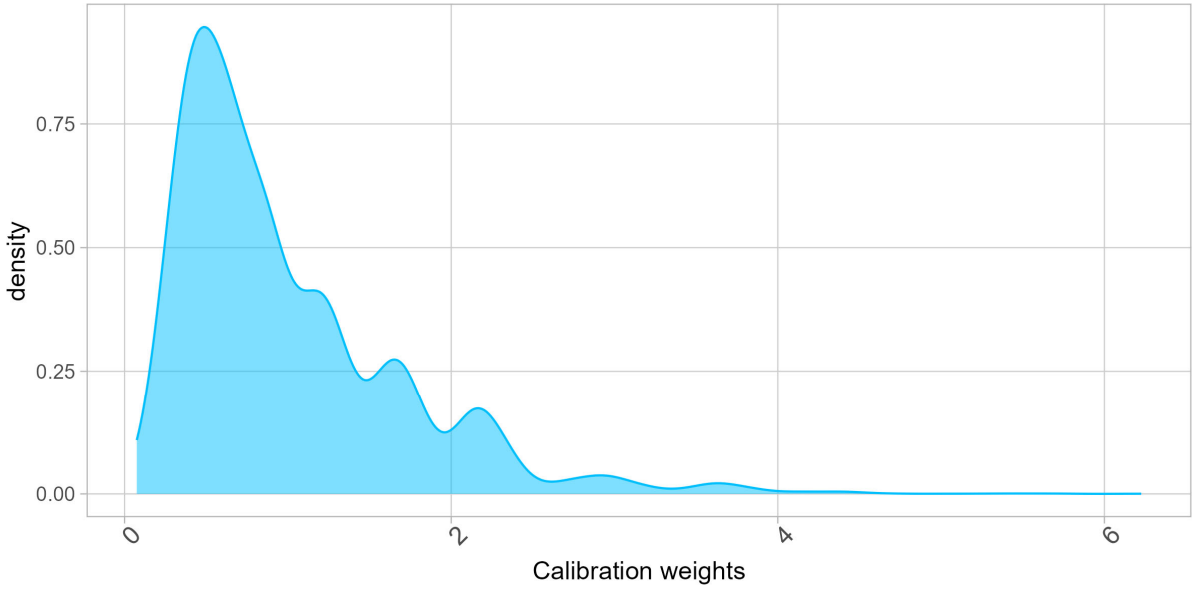
W tym badaniu, szerzej rzecz ujmując, przetestowaliśmy potencjał zawarty w badaniu ankietowym, w którym deterministyczne łączenie danych ankietowych z innymi, zewnętrznymi źródłami danych było przewidziane z wyprzedzeniem (tu taj były to dane Scopus na poziomie indywidualnym). Deterministyczne łączenie rekordów umożliwiło analizy, w których niektóre ze zmiennych opisujących każdego z 11 315 naukowców pochodziły z badania ankietowego, a inne z badania bibliometrycznego.

Uważamy, że takie wzbogacone ankiety dotyczące profesji akademickiej – z systematycznym łączeniem danych przewidzianym z wyprzedzeniem i przeprowadzonym na dużą skalę – mogą radykalnie zwiększać zakres kwestii dyskutowanych w kontekście rozwoju nauki i zakres pytań stawianych naukowcom w przyszłości. Siła wzbogaconego projektu ankietowego jest wyraźnie większa niż siła projektu badań bibliometrycznych i badań ankietowych osobno. Zastosowane połączenie otwiera nowe możliwości eksploracji profesji akademickiej i karier naukowych z większą dokładnością i w szerszych kontekstach niż kiedykolwiek wcześniej.

Materiały uzupełniające

Tabela Dodatkowa 1. Statystyki opisowe dla rozkładu wag kalibracyjnych

Statystyka	Wartość
Mean	1.00
Std dev	0.70
Median	0.80
Min	0.07
Max	6.23



Rysunek Dodatkowy 1. Rozkład jądrowy wag kalibracyjnych

Tabela Dodatkowa 2. Opis ogólnej próby (nieprzeważonej) i próby badawczej (przeważonej). Marzyciele według płci (z testami istotności różnic frakcji)

	Próba (nieprzeważona)		**Próba badawcza (przeważona)**		
	Łącznie	**Łącznie (%)**	**Łącznie**	**Pozostali**	**Marzyciele**
Łącznie	10 829	100,0	N=10 788	N=9567	N=1221
Mężczyźni	5 598	51,7	51,7	50,3	62,5*
Kobiety	5 231	48,3	48,3	49,7*	37,5

*p < 0.05

Tabela Dodatkowa 3. Charakterystyka marzycieli (10%) i pozostałych naukowców (90%): płeć, grupa wiekowa, stanowisko, dyscyplina oraz przynależność do jednej z dwóch klas według orientacji badawczej (umiędzynarodowieni vs. pozostali, czyli lokalni) i nastawienia akademickiego (zorientowani na badania vs. pozostali), z testami istotności różnic frakcji

		Pozostali (90%)			**Marzyciele (10%)**		
		Łącznie	**Mężczyźni**	**Kobiety**	**Łącznie**	**Mężczyźni**	**Kobiety**
Grupa wiekowa	Łącznie	**N=9567**	**N=4812**	**N=4755**	**N=1221**	**N=764**	**N=458**
	29 lat i mniej	3,6	3,8	3,4	1,7	2,2	0,8
	30–39	23,9	22,9	24,9*	19,0	20,3	16,7
	40–49	31,8	28,7	34,9*	34,1	33,1	35,8
	50–59	23,5	22,5	24,5*	30,2	28,4	33,2
	60–69	13,3	16,1*	10,6	12,2	12,4	12,0
	70 lat i więcej	4,0	6,2*	1,8	2,8	3,5*	1,5
Stanowosko	Asystent	17,7	16,4	19,0*	16,2	17,3	14,3
	Adiunkt	50,1	46,2	54,0*	46,6	41,9	54,5*
	Profesor uczelni	21,3	22,8*	19,9	24,3	25,8	21,7
	Profesor	10,9	14,6*	7,1	12,9	14,9*	9,5
Typ instytucji	Instytucje szkolnictwa wyższego	16,5	16,5	16,6	23,0	22,2	24,4
	Inne	83,5	83,5	83,4	77,0	77,8	75,6
Dyscyplina	AGRI	7,4	6,9	7,8	2,6	2,6	2,6
	HUM	8,1	8,7*	7,5	3,0	3,0	3,0
	BIO	5,3	3,9	6,7*	4,6	4,9	4,1
	BUS	1,9	1,4	2,5*	2,7	3,0	2,3
	CHEM	4,8	5,1	4,4	3,2	3,3	3,1
	COMP	2,2	3,1*	1,2	3,8	5,7*	0,6
	EARTH	3,1	3,5*	2,6	1,3	1,4	1,1
	ECON	2,6	2,7	2,5	2,5	2,2	3,0
	ENER	1,0	1,0	0,9	1,5	1,5	1,4
	ENG	8,3	12,7*	3,9	11,3	15,8*	3,9
	ENVI	4,3	3,3	5,4*	2,8	2,2	3,8
	MATER	4,1	4,8*	3,4	4,2	5,1*	2,6
	MATH	1,9	2,9*	0,9	1,9	2,6*	0,8
	MED	22,5	17,4	27,6*	36,2	29,0	48,1*
	NEURO	1,1	0,9	1,3	1,3	1,3	1,5
	PHYS	4,2	6,7*	1,8	4,8	6,6*	1,9
	PSYCH	3,2	2,2	4,2*	2,7	2,3	3,3
	SOC	14,1	12,7	15,4*	9,5	7,6	12,8*
Klaster dyscyplin	MED	21,4	16,5	26,4*	34,8	27,9	46,3*
	Non-STEM	33,3	31,6	35,0*	23,4	21,2	27,2*
	STEM	45,2	51,9*	38,6	41,8	50,9*	26,5
Orientacja badawcza	Umiędzynarodowieni	61,0	62,2*	59,8	71,4	74,2*	66,7
	Lokalni	39,0	37,8	40,2*	28,6	25,8	33,3*
Orientacja	Zorientowani na	30,0	31,5*	28,5	42,0	45,3*	36,4

akademicka	badania						
	Pozostali	70,0	68,5	71,5*	58,0	54,7	63,6*

* $p < 0,05$

Kontekst badania ankietowego

Wykorzystaliśmy trzy konteksty, w których mogliśmy umieścić analizę marzycieli, z których jeden został omówiony w treści artykułu. Oprócz bezpośredniego pytania o pensję marzeń („Jaką pensję uważa Pani/Pan za odpowiednią na swoim stanowisku? - Miesięczna kwota brutto w PLN"), ankieta zawierała trzy inne pytania pośrednio związane z wynagrodzeniem:

1. „Jak Pani/Pan ocenia kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem: poziom wynagrodzeń" (Tabela 6; Panel A);
2. „Jak Pani/Pan ocenia swoją obecną sytuację zawodową: wynagrodzenie" (Tabela 6; Panel B);
3. „Jak Pani/Pan ocenia znaczenie dla swojego życia zawodowego: wynagrodzenie" (Tabela Dodatkowa 5; Panel C).

Kontekst 1: Ocena kierunku zmian poziomu wynagrodzeń

Najpierw przeanalizowaliśmy nastawienie wobec kierunku zmian zachodzących w polskim szkolnictwie wyższym pod kątem poziomu wynagrodzeń. To nastawienie jest negatywne lub bardzo negatywne dla około 85% populacji (Tabela Dodatkowa 5, Panel A), prawie identycznie negatywne wśród mężczyzn (84,7%) oraz kobiet (85,6%).

Podobne poziomy negatywnej oceny kierunku zmian pod kątem wynagrodzeń zaobserwowano we wszystkich grupach wiekowych, z nieco niższym odsetkiem w grupie najstarszych respondentów (ponad 70 lat). Jednak różnice między mężczyznami i kobietami nie były statystycznie istotne. Stanowisko nie miało istotnego wpływu na ocenę kierunku zmian – negatywne oceny były powszechne. Negatywne oceny wśród umiędzynarodowionych i lokalnych naukowców były na podobnym poziomie, bez istotnych różnic między mężczyznami i kobietami. Jedynym czynnikiem, który różnicował ocenę, była dyscyplina naukowa. Najwyższy poziom negatywnej oceny zaobserwowano w dwóch dyscyplinach nauk społecznych, mianowicie w PSYCH i BUS; natomiast najniższy poziom zaobserwowano w MATH.

Kontekst 2: Ocena poziomu własnego wynagrodzenia

Inną rzeczą jest dokonywanie abstrakcyjnej oceny kierunku zmian systemowych z perspektywy wynagrodzeń, a inną ocenianie własnej sytuacji zawodową (Tabela 6, Panel B). Ogólny poziom zadowolenia z wynagrodzenia (odpowiedź 4 lub 5 w 5-punktowej skali Likerta) jest niski, z istotnymi różnicami między mężczyznami (16,5%) a kobietami (13,2%, $p < 0,001$); rośnie on wraz z wiekiem, osiągając najwyższy poziom w grupie wiekowej 60–69 lat (20,7% mężczyzn i 14,6% kobiet), przy czym różnica między kobietami i mężczyznami jest statystycznie istotna ($p = 0,013$).

Pod kątem stanowiska, różnice między kobietami i mężczyznami są istotne wśród adiunktów (mężczyźni 13,1% vs. kobiety 11,1%, p = 0,045) oraz profesorów uczelni (mężczyźni 24,5% vs. kobiety 19,8%, p = 0,043). Natomiast nie stwierdzono statystycznie istotnych różnic między mężczyznami i kobietami wśród osób bez doktoratu i wśród profesorów tytularnych. We wszystkich instytucjach mężczyźni są wyraźnie bardziej zadowoleni ze swoich wynagrodzeń niż kobiety. Jedynie w dyscyplinach MED, PHYS i ENG mężczyźni są wyraźnie bardziej zadowoleni ze swoich wynagrodzeń niż kobiety.

Zarówno orientacja międzynarodowa w badaniach, jak i silna orientacja na badania są istotne. Mężczyźni o orientacji międzynarodowej są bardziej zadowoleni niż kobiety o orientacji międzynarodowej (18,3% vs. 14,8%, p = 0,001). Wyniki według orientacji na badania pokują, że w grupie nastawionych na badania, mężczyźni są bardziej zadowoleni ze swoich wynagrodzeń niż kobiety (19,3% vs. 15,9%, p = 0,037).

Tabela Dodatkowa 4. Naukowcy negatywnie oceniający kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod względem wynagrodzeń (Panel A; odpowiedź 1 lub 2 na 5-punktowej skali Likerta, pytanie 15/6); naukowcy pozytywnie oceniający swoją obecną sytuację zawodową pod względem wynagrodzeń (Panel B, odpowiedź 4 lub 5 na 5-punktowej skali Likerta, pytanie 32/1); oraz naukowcy, dla których wynagrodzenie ma bardzo duże znaczenie w życiu zawodowym (Panel C, odpowiedź 4 lub 5 na 5-punktowej skali Likerta, pytanie 33/1) według płci oraz według klasy, grupy wiekowej, stanowiska i dyscypliny (z testami istotności dla różnic frakcji).

Cecha	Kategoria	Panel A: Negatywna ocena kierunku zmian – wynagrodzenia (%)			Panel B: Pozytywna ocena obecnej sytuacji zawodowej – wynagrodzenie (%)			Panel C: Znaczenie wynagrodzenia w życiu zawodowym (%)		
		Mężczyźni	Kobiety	Z	Mężczyźni	Kobiety	Z	Mężczyźni	Kobiety	Z
	Łącznie	84,7	85,6	1,227	16,5*	13,2	4,333	72,2	72,9	0,671
Grupa wiekowa	29 lat i mniej	84,3	83,1	0,217	10,5	10,4	0,003	81,2	79,1	0,319
	30–39	84,6	85,8	0,849	15,8	13,2	1,646	81,5	79,4	1,172
	40–49	85,9	85,2	0,657	16,4**	12,6	3,001	77,5	74,6	1,917
	50–59	86,7	86,0	0,484	13,0	13,0	0,036	68,9	68,6	0,180
	60–69	82,9	86,1	1,553	20,7*	14,6	2,491	60,2	62,1	0,624
	70 lat i więcej	79,3	84,3	1,312	22,8	21,3	0,299	51,5	58,5	1,146
Stanowisko	Asystent	85,3	88,9	1,579	10,8	7,7	1,316	76,9	77,9	0,286
	Adiunkt	85,2	84,3	0,866	13,1*	11,1	2,002	76,6	74,0	1,881
	Profesor uczelni	84,5	86,4	1,092	24,5*	19,8	2,025	64,5	67,2	1,019
	Profesor	84,2	86,5	1,813	16,2	15,6	0,433	71,1	71,8	0,392
Typ instytucji	Ins. szkol. wyższ	85,3	85,2	0,029	17,2**	13,6	2,685	74,3	72,6	1,056
	Inne ins. szkol w.	84,2	85,5	1,395	15,6*	13,1	2,504	70,7	72,9	1,757
	Inne	85,8	86,2	0,209	20,7*	13,4	2,067	74,6	77,4	0,689
Dyscyplina	AGRI	81,3	83,2	0,783	13,8	11,8	0,826	72,4	67,5	1,480
	BIO	86,6	83,3	1,275	17,4	12,8	1,564	75,6	76,2	0,174
	BUS	88,7	80,0	1,306	16,3	23,0	0,897	72,9	83,8	1,453
	CHEM	85,9	83,5	0,947	15,3	13,5	0,648	75,1	76,4	0,360
	COMP	86,8*	73,9	2,167	11,5	20,9	1,628	76,9	76,7	0,019
	EARTH	85,4	84,8	0,177	17,9	20,8	0,624	70,3	72,3	0,355
	ECON	80,7	91,3	1,846	12,3	4,6	1,630	74,1	73,0	0,143
	ENER	81,4	93,3	1,512	-	-	-	73,9	79,2	0,487
	ENG	84,3	86,2	0,674	16,2*	10,2	2,068	75,4	79,6	1,186
	ENVI	86,5	82,6	1,113	12,8	12,2	0,153	70,3	75,5	1,101
	HUM	80,4	86,3	1,836	14,7	17,2	0,737	66,5	68,6	0,484
	MATER	87,1	81,8	1,688	12,5	12,5	0,015	75,9	77,7	0,443
	MATH	77,4	71,4	1,038	21,1	16,2	0,890	66,0	74,6	1,316
	MED	87,6	87,3	0,197	17,5***	11,9	3,335	70,0	71,3	0,588
	NEURO	75,0	96,3**	3,022	25,9	22,6	0,297	66,7	87,1	1,861
	PHYS	82,0	85,8	1,076	22,7*	11,4	2,390	70,4	72,7	0,428
	PSYCH	92,2	89,5	0,574	23,7	18,2	0,839	74,6	76,3	0,242
	SOC	91,0	91,2	0,063	13,9	13,6	0,132	71,8	70,1	0,493
Klaster dyscyplin	MED	87,1	87,6	0,405	17,8***	12,2	3,354	69,9	71,8	0,870
	STEM	84,0	83,2	0,870	16,5***	12,9	3,494	73,3	74,4	0,823
	Non-STEM	85,3	88,5*	2,191	15,3	14,8	0,342	70,4	71,1	0,314
Orientacja badawcza	Umiędzynarodowienie	85,9	86,5	0,695	18,3***	14,8	3,434	72,9	74,8	1,621
	Lokalni	83,6	84,6	0,836	12,8*	10,5	1,978	72,2	70,6	0,997
Orientacja akademicka	Zorientowani badawczo	85,9	86,0	0,086	19,3*	15,9	2,082	75,4	78,4	1,646
	Pozostali	84,1	85,4	1,512	15,4***	12,4	3,522	71,0	71,2	0,201

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Tabela Dodatkowa 5. Statystyki testów Manna-Whitneya (porównanie rozkładu wynagrodzeń: mężczyźni vs kobiety; we wszystkich istotnych różnicach mężczyźni mieli wyższe oczekiwania).

Stanowisko	Zmienna	Kategoria	n	Z	p-wartość
Asystent	Łącznie	Łącznie	1913	-4,757	<0,001
	Orientacja badawcza	Nastawieni na badania	802	-4,846	<0,001
		Pozostali	1111	-1,772	0,076
	Produktywność badawcza	Najbardziej produktywni (10%)	59	0,218	0,827
		Pozostali	1712	-5,076	<0,001
	Wzorce współpracy	Umiędzynarodowieni	882	-1,303	0,193
		Lokalni	822	-4,859	<0,001
Adiunkt	Łącznie	Łącznie	5604	-8,042	<0,001
	Orientacja badawcza	Nastawieni na badania	1649	-7,279	<0,001
		Pozostali	3955	-4,477	<0,001
	Produktywność badawcza	Najbardziej produktywni (10%)	295	-2,293	0,022
		Pozostali	5096	-7,760	<0,001
	Wzorce współpracy	Umiędzynarodowieni	3127	-7,044	<0,001
		Lokalni	2054	-3,154	0,002
Profesor uczelni	Łącznie	Łącznie	2104	-1,786	0,074
	Orientacja badawcza	Nastawieni na badania	513	0,843	0,399
		Pozostali	1591	-2,601	0,009
	Produktywność badawcza	Najbardziej produktywni (10%)	184	0,074	0,941
		Pozostali	1849	-1,733	0,083
	Wzorce współpracy	Umiędzynarodowieni	1269	-1,255	0,209
		Lokalni	692	-1,819	0,069
Profesor	Łącznie	Łącznie	997	-2,329	0,020
	Orientacja badawcza	Nastawieni na badania	257	-1,813	0,070
		Pozostali	740	-1,561	0,119
	Produktywność badawcza	Najbardziej produktywni (10%)	163	-1,009	0,103
		Pozostali	804	-1,629	0,090
	Wzorce współpracy	Umiędzynarodowieni	680	-2,187	0,029
		Lokalni	251	-0,883	0,377

Tabela Dodatkowa 6. Zmienne niezależne, model regresji – marzyciele

Zmienne	Numer pytania (jeśli dotyczy)	Opis: Pytanie ankietowe lub dane bibliometryczne
Orientacja: tylko badania	Q10	Proszę wskazać, czy w swojej pracy akademickiej Twoje zainteresowania kierują się ku nauczaniu czy badaniom (tylko badania)
STEM: MED.	Zestaw danych bibliometrycznych	Klaster dyscyplin - dyscyplina modalna (dyscypliny STEM)
Płeć: mężczyzna	Q38	Proszę wskazać swoją płeć (Mężczyzna, Kobieta)
Wzorzec współpracy: internacjonaliści	Zestaw danych bibliometrycznych	Wzorzec współpracy: internacjonaliści (badania o charakterze lub orientacji międzynarodowej)
Obecne zmiany: wynagrodzenie	Q15_6	Jak oceniasz kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod względem: poziomu wynagrodzeń (niski, odpowiedzi 1-2)
Wiek biologiczny	Q39_1	Proszę podać rok urodzenia
Artykuły we współpracy – procent	Zestaw danych bibliometrycznych	Procent artykułów opublikowanych we współpracy (dowolny typ)
Ojciec: wykształcenie wyższe lub doktorat	Q45	Jakie jest wykształcenie Twojego ojca: wykształcenie wyższe/doktorat
Motywacja: interesująca praca	Q32_7	Jak oceniasz swoją obecną sytuację zawodową: Interesująca praca (odpowiedzi 1-3)
Motywacja: wewnętrzna	Q37_4	Co motywuje Cię do pracy naukowej? Motywacja wewnętrzna (odpowiedź 5)
Znaczenie w życiu: wynagrodzenie	Q33_1	Jak oceniasz znaczenie w swoim życiu zawodowym: Wynagrodzenie (odpowiedzi 1-3)
Motywacja: stabilność ekonomiczna	Q37_7	Co motywuje Cię do pracy naukowej? Stabilność finansowa/ekonomiczna (odpowiedzi 4-5)
Dzieci – liczba	Q42	Czy masz dzieci mieszkające z Tobą? Ile?
Zły czas na rozpoczęcie kariery akademickiej	Q13_4	To zły czas, aby rozpocząć karierę akademicką w mojej dyscyplinie (odpowiedzi 1-3)
Uniwersytet badawczy	Zestaw danych bibliometrycznych	Instytucja: uniwersytet badawczy (IDUB)
Przyszłe stanowisko: badawcze	Q31	Jakie stanowisko chciałbyś zajmować za 5 lat? Badawcze
Motywacja: tworzenie wiedzy	Q37_1	Co motywuje Cię do pracy naukowej? Tworzenie nowej wiedzy daje mi dużą satysfakcję (odpowiedź 5)

Tabela Dodatkowa 6. Zmienne niezależne, model regresji – naukowcy o najmniejszych marzeniach finansowych (*bottom dreamers*, dolnych 10%)

Zmienne	Numer pytania (jeśli dotyczy)	Opis: Pytanie ankietowe lub dane bibliometryczne
Obecne zmiany: wynagrodzenie	Q15_6	Jak oceniasz kierunek zmian w polskim szkolnictwie wyższym pod względem: poziomu wynagrodzeń (niski, odpowiedzi 1-2)
Artykuły we współpracy – procent	Zestaw danych bibliometrycznych	Procent artykułów opublikowanych we współpracy (dowolny typ)
Zły czas na rozpoczęcie kariery	Q13_4	To zły czas, aby rozpocząć karierę akademicką w mojej dyscyplinie (odpowiedzi 1-3)
Znaczenie w życiu: wynagrodzenie	Q33_1	Jak oceniasz znaczenie w swoim życiu zawodowym: Wynagrodzenie (odpowiedzi 1-3)
Obecna sytuacja: wynagrodzenie	Q32_1	Jak oceniasz swoją obecną sytuację zawodową: Poziom wynagrodzeń (odpowiedzi 1-3)
Wzorzec współpracy: umiędzynarodowieni	Q23_5	Jakbyś scharakteryzował swoje badania w bieżącym (lub poprzednim) roku akademickim? - Badania międzynarodowe – zarówno pod względem zakresu, jak i tematyki
Płeć: mężczyzna	Q38	Proszę wskazać swoją płeć (Mężczyzna, Kobieta)
Motywacja: wewnętrzna	Q37_4	Co motywuje Cię do pracy naukowej? Motywacja wewnętrzna (odpowiedź 5)
Wybór kariery akademickiej ponownie	Q13_5	Proszę wskazać swoje opinie na temat: Jeśli mógłbym wybrać ponownie, nie zostałbym akademikiem
Wiek biologiczny	Q39_1	Proszę podać rok urodzenia
Przyszłe stanowisko: badawcze	Q31	Jakie stanowisko chciałbyś zajmować za 5 lat? Badawcze
Uniwersytet badawczy	Zestaw danych bibliometrycznych	Instytucja: uniwersytet badawczy (IDUB)
Znaczenie w życiu: interesująca praca	Q33_7	Jak oceniasz znaczenie w swoim życiu zawodowym: interesująca praca (odpowiedzi 1-3)
Najmniej ambitni marzyciele	Zestaw danych bibliometrycznych	Przynależność do 10% najniższych naukowców pod względem produktywności badawczej znormalizowanej na prestiż

Wyniki regresji logistycznej: naukowcy o najmniejszych marzeniach finansowych (*bottom dreamers*, dolnych 10%)

Wyniki modelu regresji logistycznej z efektami stałymi dla najmniej ambitnych marzycieli, tj. naukowców znajdujących się w dolnych 10% w zadeklarowanej kwocie odpowiedniego wynagrodzenia dla ich stanowiska, wskazują na kilka kluczowych czynników wpływających na przynależność do tej grupy.

Negatywna ocena kierunku zmian dotyczących wynagrodzeń znacząco zmniejsza szanse na przynależność do tej grupy. Naukowcy oceniający kierunek zmian jako zły mają o 70% mniejsze szanse na przynależność (Exp(B) = 0,297; 95% CI: 0,217–0,406).

Natomiast liczba artykułów napisanych we współpracy (dowolnego typu) działa w odwrotnym kierunku – im wyższy odsetek artykułów napisanych we współpracy, tym niższe są szanse na przynależność (Exp(B) = 0,993; 95% CI: 0,992–0,993). Naukowcy, którzy oceniają warunki rozpoczęcia kariery akademickiej jako złe mają o 43% większe szanse na przynależność (Exp(B) = 1,435; 95% CI: 1,199–1,717).

Znaczenie wynagrodzenia w życiu zawodowym również ma istotny wpływ: naukowcy, którzy przywiązują dużą wagę do wynagrodzenia mają o 46% większe szanse na przynależność (Exp(B) = 1,463; 95% CI: 1,174–1,824). Płeć również odgrywa rolę: mężczyźni mają o 29% mniejsze szanse na przynależność w porównaniu z kobietami (Exp(B) = 0,713; 95% CI: 0,643–0,791).

Innym ważnym czynnikiem jest motywacja wewnętrzna. Naukowcy o wyższej motywacji wewnętrznej mają o 22% mniejsze szanse na sukces (Exp(B) = 0,782; 95% CI: 0,760–0,805). Ponadto naukowcy planujący w przyszłości pracować wyłącznie n etacie badawczym mają o 28% mniejsze szanse na przynależność do tej grupy (Exp(B) = 0,725; 95% CI: 0,602–0,873).

Wyniki dwóch modeli regresji logistycznej pokazują wyraźne różnice w czynnikach wpływających na przynależność do grup *salary top dreamers* i *salary bottom dreamers*. W dużej mierze wyniki te są symetryczne. Dla marzycieli kluczowymi czynnikami zwiększającymi szanse na przynależność do ich grupy jest płeć (mężczyzna), orientacja badawcza, praca w dziedzinach STEM i międzynarodowa współpraca oraz negatywna ocena kierunku zmian dotyczących wynagrodzeń. A dla naukowców o najmniejszych deklarowanych pensjach marzeń kluczowe czynniki zmieniające szanse przynależności do grupy obejmują płeć (kobieta), negatywną ocenę kierunku zmian dotyczących wynagrodzeń, wewnętrzną motywację do prowadzenia badań, plany kontynuacji kariery na stanowisku badawczym oraz przywiązywanie dużej wagi do wynagrodzenia.

Tabela Dodatkowa 8. Najmniej ambitni marzyciele, regresja logistyczna z efektami stałymi (stanowisko), statystyki modelu ($R^2 = 0,12$)

Zmienna	Oszacowanie	Błąd std.	Statystyka	p-wartość	Exp(B)	Dolny przedział (LB)	Górny przedział (UB)
Obecne zmiany: wynagrodzenie	-1,213	0,159	-7,614	0,000	0,297	0,217	0,406
Artykuły we współpracy – procent	-0,007	0,000	-25,033	0,000	0,993	0,992	0,993
Zły czas na rozpoczęcie kariery	0,361	0,092	3,943	0,000	1,435	1,199	1,717
Znaczenie w życiu: wynagrodzenie	0,381	0,112	3,388	0,001	1,463	1,174	1,824
Obecna sytuacja: wynagrodzenie	-0,471	0,282	-1,669	0,095	0,624	0,359	1,085
Wzorzec współpracy: umiędzynarodowieni	-0,248	0,087	-2,852	0,004	0,780	0,658	0,925
Płeć: mężczyzna	-0,338	0,053	-6,417	0,000	0,713	0,643	0,791
Motywacja: wewnętrzna	-0,246	0,015	-16,485	0,000	0,782	0,760	0,805
Wybór kariery akademickiej ponownie	0,317	0,286	1,111	0,267	1,373	0,785	2,404
Wiek biologiczny	-0,014	0,015	-0,940	0,347	0,986	0,958	1,015
Przyszłe stanowisko: badawcze	-0,321	0,095	-3,387	0,001	0,725	0,602	0,873
Uniwersytet badawczy	-0,174	0,130	-1,338	0,181	0,841	0,652	1,084
Znaczenie w życiu: interesująca praca	0,287	0,114	2,524	0,012	1,332	1,066	1,665
Najmniej ambitny badacz	-0,150	0,124	-1,213	0,225	0,861	0,675	1,097

Tabela Dodatkowa 9. Efekty stałe

Model	Stanowisko	Efekt stały
Marzyciele	Asystent	-5,979
	Adiunkt	-5,785
	Profesor uczelni	-5,662
	Profesor	-6,308
Najmniej ambitni marzyciele	Asystent	0,287
	Adiunkt	0,097
	Profesor uczelni	0,546
	Profesor	0,391

Dla najmniej ambitnych marzycieli efekty stałe były pozytywne, co wskazuje, że naukowcy wyżej w hierarchii akademickiej mieli większe szanse na przypisanie do grupy najmniej ambitnych marzycieli w porównaniu do osób znajdujących się w niej niżej, uwzględniając inne zmienne w modelu. Chociaż prawdopodobieństwo przynależności do grupy najmniej ambitnych marzycieli jest równe dla wszystkich stanowisk, wyższe wartości efektów stałych wskazują, że wyższe stanowiska mogą być bardziej związane z przynależnością do tej grupy, prawdopodobnie ze względu na osiągniętą stabilność finansową, a tym samym niższe aspiracje dotyczące podwyżek wynagrodzenia.

Efekty stałe w modelu nie wpływają na ogólne prawdopodobieństwo przynależności do grup najbardziej lub najmniej ambitnych marzycieli, ale wskazują, jak stanowiska oddziałują na

szanse przynależności do tych grup w kontekście innych czynników. Pozytywne efekty w modelu najmniej ambitnych marzycieli oraz negatywne efekty w modelu marzycieli odzwierciedlają różnice w oczekiwaniach płacowych na różnych etapach kariery akademickiej dla obu klas naukowców.

Bibliografia

Asthana, S. & Balsam, S. (2017). The rewards for publishing in accounting in the USA. *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, vol. 13(1), 65-98.

Balkin, D.B and Gomez-Mejia, L.R. (2002). Explaining the Gender Effects on Faculty Pay Increases. *Group & Organization Management*. Vol. 27. No. 3. 352-373.

Bertrand, M., Goldin, C. and Katz, L.F. (2010). Dynamics of the Gender Gap for Young Professionals in the Financial and Corporate Sectors. *American Economic Journal: Applied Economics*, 2 (3): 228–55.

Bian, Y., Kong, W., & Zhang, Q. (2024). Salary inequality in young professors: evidence from public U.S. economic department. *Applied Economics*, 1–23.

Bowles, H. R., & Babcock, L. (2013). How Can Women Escape the Compensation Negotiation Dilemma? Relational Accounts Are One Answer. *Psychology of Women Quarterly*, *37*(1), 80-96.

Bryman, A. (2012). *Social research methods*. Oxford ; New York: Oxford University Press, 4th ed.

Buckman, D. G., Jackson, T. E., (2021). Addressing the gender pay gap: The influence of female and male dominant disciplines on gender pay equity. *Journal of Education Finance*, 47(1), 71–91.

Civera, A., Lehmann, E., Meoli, M., Paleari, S. and Brioschi, M.S. (2024), How to Protect the Taste for Science? Working Conditions in European Higher Education Systems. *Higher Education Quarterly*, e12591. Online first: https://doi.org/10.1111/hequ.12591

Claypool VH, Janssen BD, Kim D, Mitchell SM. (2017). Determinants of Salary Dispersion among Political Science Faculty: The Differential Effects of Where You Work (Institutional Characteristics) and What You Do (Negotiate and Publish). *PS: Political Science & Politics*. 50(1):146-156.

Cruz-Castro L. Sanz-Menéndes L. (2010). Mobility versus job stability: Assessing tenure and productivity outcomes. *Research Policy* 39(1) 27–38.

Das, M. and Emery, T. (2023). Digital technologies and the future of social surveys. In: *Research Handbook on Digital Sociology*, ed. by J. Skopek. Cheltenham: Edward Elgar, 87-100.

Filippin, A. & Ichino, A. (2005). Gender wage gap in expectations and realizations, *Labour Economics*, 12(1), 125-145.

Gomez-Mejia L. R. & Balkin D. B. (1992). Determinants of faculty pay: An agency theory perspective. *Academy of Management Journal* 35(5) 921–955.

Gomez-Mejia, L. R., Berrone, P., & Franco-Santos, M. (2010). *Compensation and organizational performance: Theory, research, and practice*. New York: M.E. Sharpe.

Hibberts, M., Burke Johnson, R., Hudson, K. (2012). Common Survey Sampling Techniques. In: Gideon, L. (Ed.), *Handbook of Survey Methodology for the Social Sciences*. New York, NY: Springer New York, 53–74.

Johnson, J.A., Taylor, B.J. (2019). Academic Capitalism and the Faculty Salary Gap. *Innovative Higher Education* 44, 21–35.

Kiessling, L., Pinger, P., Seegers, P. & Bergerhoff, J. (2024), Gender differences in wage expectations and negotiation, *Labour Economics*. 87, April 2024, 102505.

Kim, M., Chen, J.J., & Weinberg, B.A. (2023). Gender pay gaps in economics: A deeper look at institutional factors. *Agricultural Economics,* 54, 471–486.

Kwiek, M. (2015a). *Uniwersytet w dobie przemian. Instytucje i kadra akademicka w warunkach rosnącej konkurencji.* Warszawa: PWN.

Kwiek, M. (2016). The European research elite: A cross-national study of highly productive academics across 11 European systems. *Higher Education*, *71*(3), 379–397

Kwiek, M. (2019). *Changing European academics. A comparative study of social stratification, work patterns and research productivity.* London and New York: Routledge.

Kwiek, M. (2022). *Globalna nauka, globalni naukowcy*. Warszawa: PWN.

Kwiek, M., Roszka, W. (2020) Gender Disparities in International Research Collaboration: A Large-scale Bibliometric Study of 25,000 University Professors. *Journal of Economic Surveys*. 35(5), 1344-1380.

Kwiek, M., Roszka, W. (2021). Gender-Based Homophily in Research: A Large-scale Study of Man-Woman Collaboration, *Journal of Informetrics*. 15(3), August 2021, 101171, 1-26.

Kwiek, M., Roszka, W. (2023). The Young and the Old, the Fast and the Slow: A Large-Scale Study of Productivity Classes and Rank Advancement. *Studies in Higher Education. 49*(11), 2036–2051.

Kwiek, M., Roszka, W. (2024a). Once highly productive, forever highly productive? Full professors' research productivity from a longitudinal perspective. *Higher Education*, *87*, 519–549.

Kwiek, M., Roszka, W. (2024b). Are Scientists Changing their Research Productivity Classes When They Move Up the Academic Ladder? *Innovative Higher Education*. Online first: https://doi.org/10.1007/s10755-024-09735-3

Kwiek, M., Roszka, W. (2024c). Top research performance in Poland over three decades: A multidimensional micro-data approach. *Journal of Informetrics,* 18(4). November 2024. 101595. 1-16.

Kwiek, M., Szymula, Ł. (2023). Young male and female scientists: A quantitative exploratory study of the changing demographics of the global scientific workforce. *Quantitative Science Studies*, *4*(4), 902–937.

Kwiek, M., Szymula, Ł. (2024). Quantifying attrition in science: a cohort-based, longitudinal study of scientists in 38 OECD countries. *Higher Education*. Online first: https://doi.org/10.1007/s10734-024-01284-0

Kwiek, M., Horta, H., &. Powell, J.J.W. (2024). Using Large-Scale Bibliometric Data in Higher Education Research. *Higher Education Quarterly*. *78*(4), 1-18.

Laffont, J.J. and Martimort, D. (2002). The *Theory of Incentives: The Principal-Agent Model*, Princeton University Press.

Melguizo T. & Strober M. H. (2007). Faculty salaries and the maximization of prestige. *Research in Higher Education* 48(6) 633–668.

Niederle, M., & Vesterlund, L. (2008). Gender differences in competition. *Negotiation Journal,* 24*(4),* 447–463.

O'Keefe, S., & Wang, T. C. (2013). Publishing pays: Economists' salaries reflect productivity. *The Social Science Journal*, *50*(1), 45–54.

O'Meara, K., Bennett, J. C., & Niehaus, E. (2016). Left unsaid: The role of work expectations and psychological contracts in faculty careers and departure. *The Review of Higher Education*, 39(2), 269–297.

Olson, J.A. (1999). Linkages with Data from Social Security Administrative Records in Health and Retirement Study. *Social Security Bulletin*. 62 (2): 73–85.

Ransom, M.R., Hilmer, M.J. & Hilmer, C.E. (2022). Meritocracy in Academic Labor Markets: A Comparison of Three Fields. *The Journal of Economic Inequality* 20, 465–481.

Roach, M., Sauermann H. (2010). A taste for science? PhD scientists' academic orientation and self-selection into research careers in industry. *Research Policy.* Vol. 39. 422-434.

Roussille, N. (2024). The Role of the Ask Gap in Gender Pay Inequality, *The Quarterly Journal of Economics*, 139(3), 1557–1610.

Sakshaug, J. W., & Kreuter, F. (2012). Assessing the Magnitude of Non-Consent Biases in Linked Survey and Administrative Data. *Survey Research Methods*, *6*(2), 113–122.

Samaniego, C., Lindner, P., & Kazmi, MA & Dirr, BA & Kong, DT & Jeff-Eke, E. & Spitzmueller, C., (2023). Higher research productivity = more pay? Gender pay-for-productivity inequity across disciplines. *Scientometrics* 128, 1395–1407 (2023).

Säve-Söderbergh, J. (2019). Gender gaps in salary negotiations: Salary requests and starting salaries in the field, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 161, 35–51.

Sen, A., Ariizumi, H. and DeSousa, N. (2014). Evaluating the Relationship between Pay and Research Productivity: Panel Data Evidence from Ontario Universities. *Canadian Public Policy*, 40:1, 1-14.

Stephan P. E. (2010). The Economics of Science - Funding for Research. *International Centre for Economic Research Working Paper*, 12.

Stoop, I. (2012). Unit Non-Response Due to Refusal. In: Gideon, L. (Ed.), *Handbook of Survey Methodology for the Social Sciences*. New York, NY: Springer New York, 121–147.

Sugimoto, C., & Larivière, V. (2018). *Measuring research: What everyone needs to know.* Oxford University Press.

Sugimoto, C., & Larivière, V. (2023). *Equity for women in science: Dismantling systemic barriers to advancement*. Harvard University Press.

Toutkoushian, R.K. and M.B. Paulsen (2016). *Economics of Higher Education. Background, Concepts, and Applications*. Dordrecht: Springer.

Wallgren, A. and Wallgren, B. (2014). *Register-based Statistics. Statistical Methods for Administrative Data.* Chichester: Wiley.

Ward, M. E., & Sloane, P. J. (2000). Non-pecuniary Advantages Versus Pecuniary Disadvantages; Job Satisfaction Among Male And Female Academics In Scottish Universities. *Scottish Journal of Political Economy*, *47*(3), 273–303.

Nota o autorach

Prof. dr hab. Marek Kwiek

Prof. Marek Kwiek jest kierownikiem Katedry UNESCO Badań Instytucjonalnych i Polityki Szkolnictwa Wyższego na UAM w Poznaniu. Od dwudziestu pięciu lat prowadzi międzynarodowe badania instytucji uniwersytetu w ramach naukoznawstwa i ilościowych badań nauki. Międzynarodowy doradca w sprawach polityki naukowej (OECD, Komisja Europejska, Rada Europy, Parlament Europejski, OBWE, USAID, UNDP i Bank Światowy).

Kierownik lub partner w 25 międzynarodowych projektach badawczych finansowanych m.in. przez fundacje Fulbrighta, Forda i Rockefellera, 6 i 7 unijne Programy Ramowe, European Science Foundation, NCN, NCBR i FNP. Ponadto kierownik ok. 25 międzynarodowych projektów z polityki publicznej w obszarze szkolnictwa wyższego w kilkunastu krajach.

Jego zainteresowania koncentrują się na współpracy naukowej, produktywności badawczej i stratyfikacji społecznej w nauce. Jest autorem 240 publikacji i 10 monografii. Ostatnio prowadził zaproszone seminaria m.in. na Harvardzie i Stanfordzie oraz w Oksfordzie, Pekinie, Szanghaju, Hiroszimie, Hongkongu, Oslo i Paryżu. Jego najnowsze książki to *Changing European Academics. A Comparative Study of Social Stratification, Work Patterns and Research Productivity* (Routledge 2019) oraz dwie monografie dla Wydawnictwa Naukowego PWN: *Uniwersytet w dobie przemian. Instytucje i kadra akademicka w warunkach rosnącej konkurencji* (2015) i *Globalna nauka, globalni naukowcy* (2022)

W latach 2012-2017 kierował projektem MAESTRO (NCN): *Program Międzynarodowych Badań Porównawczych Szkolnictwa Wyższego*, a w 2015 r. otrzymał dwuletnie „subsydium profesorskie" w programie MISTRZ Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej (FNP). Członek rad naukowych znanych międzynarodowych czasopism naukowych i redaktor koordynujący w czasopiśmie *Higher Education*. Członek zwyczajny *Europejskiej Akademii Nauk i Sztuk* (EASA, Salzburg), *Academia Europaea* (Londyn); członek *Komitetu Naukoznawstwa* Polskiej Akademii Nauk (2024-2028). Wiceprzewodniczący projektu IDUB na UAM, członek Zespołu ds. Promocji Polskiej Nauki w MNISW. Członek Rady Dyrektorów stowarzyszenia CHER – Consortium od Higher Education Researchers (2025-2029), członek Międzynarodowego Komitetu Doradczego DZHW w Berlinie i Hanowerze (2024-2026).

W ostatnich 5 latach należy do 2% najbardziej cytowanych naukowców na świecie umieszczonych na Liście Stanfordzkiej (Elsevier) oraz najbardziej cytowany polski naukowiec w dziedzinie *Education* tamże.

Dr Wojciech Roszka

Doktor nauk ekonomicznych, adiunkt w Katedrze Statystyki Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu oraz wykładowca w Collegium Da Vinci. Od 2012 roku współpracuje z Centrum Studiów nad Polityką Publiczną Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, gdzie zajmuje się analizą systemu szkolnictwa wyższego oraz polityką naukową. Jego zainteresowania badawcze obejmują naukometrię, analizę produktywności naukowców oraz modelowanie danych w naukach społecznych i ekonomicznych.
Specjalizuje się w probabilistycznych metodach integracji danych, w tym *probabilistic record linkage*, stosowanych do analizy dużych zbiorów danych naukowych i administracyjnych. Wspólnie z prof. Markiem Kwiekiem dokonał pionierskiej integracji danych ze źródeł administracyjnych (OPI) oraz bibliograficznych (Scopus), co umożliwiło przeprowadzenie nowatorskich badań nad dorobkiem naukowym polskich badaczy. Jego prace koncentrują się na zagadnieniach związanych z nierównościami w nauce, dynamiką publikacyjną oraz wpływem uwarunkowań instytucjonalnych na kariery akademickie.
Jest autorem i współautorem publikacji w międzynarodowych czasopismach, takich jak *Journal of Informetrics, Scientometrics, Higher Education* oraz *Studies in Higher Education*. Jego badania dostarczają wglądu w mechanizmy awansu akademickiego, procesy stratyfikacji dorobku naukowego oraz wzorce współpracy międzynarodowej. Szczególną uwagę poświęca analizie mobilności naukowców oraz strukturalnych nierówności w systemie akademickim.
Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Statystycznego oraz recenzentem w międzynarodowych czasopismach naukowych. Posiada doświadczenie w realizacji projektów badawczych, zarówno krajowych, jak i międzynarodowych, dotyczących ewaluacji dorobku naukowego oraz analizy systemu szkolnictwa wyższego. Na Uniwersytecie Ekonomicznym w Poznaniu prowadzi zajęcia z

zakresu analizy danych, statystyki stosowanej oraz modelowania ekonometrycznego, a w Collegium Da Vinci wykłada przedmioty związane z analizą danych i informatyką.
W swojej pracy naukowej łączy podejście ilościowe z analizami opartymi na dużych zbiorach danych. Wykorzystuje zaawansowane metody modelowania statystycznego, analizę sieci współpracy naukowej oraz integrację danych, aby badać dynamikę publikacyjną i produktywność naukowców. Jego analizy, oparte na połączonych zbiorach danych administracyjnych i bibliograficznych, pozwalają na kompleksowe zrozumienie funkcjonowania polskiego systemu nauki w kontekście globalnym.