

ANDRZEJ GOŁĄB

Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie
Wydział Psychologii

WIARA LUB NIEWIARA POLSKICH NAUKOWCÓW W BOGA A ICH POGLĄDY NA RELACJĘ MIĘDZY NAUKĄ A RELIGIĄ

Artykuł przedstawia wybrane wyniki badania 279 polskich naukowców ze stopniem doktora i doktora habilitowanego. Ogólny wskaźnik wierzących w Boga wyniósł 56,3%, był najwyższy wśród chemików (80%), geografów (76,2%), matematyków i informatyków (73,1%) i medyków (64,5%). Część badanych (6,5%) uznała, że ich pogląd najlepiej wyraża zdanie: „Nie wierzę w osobowego Boga, ale wierzę w pewnego rodzaju siłę wyższą”. Deklaracje ateizmu złożyło 18,3% badanych, agnostycyzm jako swą postawę wskazało 7,2%. Omówiono też poglądy badanych na temat relacji między nauką a religią, nawiązując do typologii tych relacji zaproponowanej przez Iana Barboura. Najwięcej badanych (41,9%) zaprzeczało istnieniu konfliktu między tymi dziedzinami myśli ludzkiej, 13% uznało, że zachodzi między nimi konflikt. Część badanych (19,6%) uważała, że nauka i religia powinny być traktowane jako niezależne obszary dociekań, 2% opowiedziało się za dialogiem religii i nauki, a 3,6% za ich współdziałaniem w budowaniu obrazu świata.

Słowa kluczowe: polscy naukowcy; światopogląd; wiara w Boga; relacja nauka–religia.

Autor jest emerytowanym profesorem nadzwyczajnym Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Warszawie (WSFiZ). Adres do korespondencji: ANDRZEJ GOŁĄB, ul. 1 Maja 12, 07-130 Łochów; e-mail: andgolab@gmail.com

Badania nie były finansowane. Autor dziękuje uczestnikom jego seminarium magisterskiego w WSFiZ za udział w zbieraniu danych.

WPROWADZENIE

Najobszerszym naukowym studium światopoglądu polskich naukowców jest badanie Marii Libiszowskiej-Żółtkowskiej (2000). Wysłała ona pocztą ankietę do 960 samodzielnych pracowników naukowych. Otrzymała 447 odpowiedzi (około 47%). Prawie dwie trzecie badanych (64%) stwierdziło, że wierzy w Boga, przy czym 25,3% określiło swą wiarę jako głęboką. Niewierzących było 19,7%, badaczka wyróżniła wśród nich dwie podgrupy: odczuwających związek z Kościołem (13,7%) oraz informujących o braku takiego związku (6%). Mniej liczne okazały się grupy „niezdecydowanych” (3,1%), „obojętnych” (5,6%) i „deistów” (7,6%). Najwięcej wierzących profesorów zajmowało się naukami rolniczymi (85,7%) i medycznymi (70,7%). Więcej niż dwie trzecie wierzących było wśród profesorów nauk technicznych (67,8%) i matematyki (66,7%). Wierzący stanowili większość również w trzech kolejnych – pod względem wielkości omawianego wskaźnika – grupach profesorów (dziedzina sztuki – 60%, nauki humanistyczne – 58,5%, nauki przyrodnicze – 56,8%). Najmniej wierzących (50%) było wśród ekonomistów.

Autorka badań stwierdza, że „obiegowe opinie na ogół charakteryzują ludzi nauki jako niereligijnych” (Libiszowska-Żółtkowska, 2000, s. 139), cytuje też podobne zdanie francuskiego historyka religii Jeana Delumeau (s. 321). Być może właśnie dlatego zawarła w swej ankiecie m.in. pytania: „Czy religia ogranicza aktywność poznawczą człowieka?” oraz „Czy dobrym naukowcem może być tylko ateista?”. Przeciwno pierwszej tezie opowiedziało się 68,9% badanych, przeciwko drugiej 86,1%¹ (s. 138).

Jedną z kwestii, w których często dostrzega się przykład sprzeczności między religijnym a naukowym poglądem na świat, jest sprawa źródeł życia na Ziemi. Badani mogli wybierać między sześcioma stwierdzeniami: (a) „Człowiek został stworzony przez Boga”; (b) „Bóg jest stwórcą życia organicznego, z którego w drodze ewolucji wykształcił się człowiek”; (c) „Życie organiczne i człowiek powstały zgodnie z prawami przyrody, bez ingerencji sił nadprzyrodzonych”; (d) „Człowiek «przywędrował» na Ziemię z kosmosu”; (e) „Nie potrafię odpowiedzieć”; (f) „Uważam inaczej”. Najwięcej badanych (31,8%)² opowiedziało się za poglądem łączącym teorię ewolucji z wiarą w stwórcze działanie Boga („b”). Niemal tyle samo respondentów (30,4%) wybrało ateistyczny punkt

¹ Brak jest dokładniejszych informacji o rozkładzie odpowiedzi, poza tym że badani wierzący i niewierzący odpowiadali na te pytania w sposób podobny.

² Podając dane liczbowe, posługuję się wynikami własnych obliczeń opartych na informacjach z Tabeli 45 (Libiszowska-Żółtkowska, 2000, s. 135).

widzenia („c”). Zwolenników wskazywania wyłącznie roli Boga („a”) było 22,4%. Mniej więcej co dziesiąty respondent (11%) uznał, że nie potrafi odpowiedzieć.

W polskiej literaturze psychologicznej i socjologicznej brak jest innych badań nad pojmowaniem przez naukowców relacji między nauką i wiarą religijną³. Takie badania prowadzili natomiast badacze amerykańscy. Socjologowie Ecklund i Park (2009) postanowili ustalić, ilu spośród ponad 1600 naukowców z 21 prestiżowych uniwersytetów amerykańskich uważa, że między wiedzą religijną i wiedzą naukową istnieje nie dający się przewyciężyć konflikt (*irreconcilable conflict*). Ankietowani mogli określić swój pogląd na skali 5-stopniowej. Co dwudziesty badany (5,4%) nie wybrał żadnej z pięciu proponowanych odpowiedzi. Spośród pozostałych tylko nieco więcej niż jedna trzecia (36,4%) zgodziła się z tezą o nieprzewycięzalności konfliktu religia–nauka (w tym 17% w sposób zdecydowany). Ponad połowa respondentów (57%) była przeciwnego zdania (a większość osób z tej grupy – 33,4% – zdecydowanie odrzucała tezę pytania). Kilka procent (6,6%) nie miało zdania.

Okazało się, że przekonanie o tym, iż między religią a nauką istnieje nieprzewycięzalny konflikt, nie miało związku z typem uprawianej nauki (nauki społeczne vs przyrodnicze). Istotnie częściej współwystępowało z takimi okolicznościami, które są przejawem dystansu wobec religii: deklarowaniem niewiary w Boga, nieuczestniczeniem w nabożeństwach, traktowaniem Biblii jako zbioru bajek oraz wychowywaniem się w rodzinie, w której nie przywiązywano wagi do spraw związanych z religią.

Wspomniana Elaine Eclund przeprowadziła 275 rozmów z wylosowanymi respondentami, by dokładniej poznać, jak traktują oni religię i swą pracę naukową i dydaktyczną (Ecklund, Park i Sorrell, 2011). Około 15% jej rozmówców uważało, że religia i nauka są zawsze w konflikcie; 15% twierdziło, że nigdy nie zachodzi między nimi konflikt, zaś 70% podawało sytuacje, w których istnieje między nimi konflikt i sytuacje, w których konfliktu nie ma.

Amerykański fizyk, teolog i historyk nauki Ian Graeme Barbour (1923-2013) w swojej rozprawie *Religion in an age of science* (1990) rozróżnił cztery relacje między religią i nauką: **konflikt**, **niezależność**, **dialog** i **integracja**. Tę typologię postanowiłem wykorzystać w analizie danych, jakie zebrałem w badaniu omó-

³ Za prekursora idei takich badań można by uznać polskiego psychologa Władysława Witwickiego (1879-1948). W swej pracy *Wiara oświeconych* (Witwicki, 1939, 1959) podjął on zagadnienie, czy ludzie wykształceni zauważają problemy intelektualne i etyczne związane z treścią ich wierzeń religijnych. W trakcie rozmowy autor przedstawiał im tekst zawierający aluzje do sytuacji przedstawionych w Biblii (grzech pierworodny, odkupienie win przez Chrystusa). Wśród dziesięciu rozmówców opisanych przez Witwickiego był jeden, któremu autor nadał kryptonim „uczony”.

wionym w dalszej części niniejszego tekstu. Jednym z ważnych celów tego badania było też poznanie stosunku polskich naukowców do wiary w Boga. Wysoki autorytet, jakim zawsze cieszyli się uczeni, sprawia, że zwolennicy każdego światopoglądu chcieliby szczerzyć się tymi przedstawicielami świata nauki, których fundamentalny obraz świata jest podobny do ich obrazu⁴.

Naukowe studia nad światopoglądem naukowców rozpoczął James Henry Leuba (1867-1946). W krótkiej ankiecie, wysłanej w roku 1914 do około 1000 amerykańskich naukowców, pytał ich o wiarę w osobowego Boga i nieśmiertelność duszy. Stwierdził, że procent wierzących w Boga jest najwyższy wśród historyków (około 47%), a najniższy wśród psychologów (około 24%)⁵. Ustalił, że mniej osób wierzy w Boga wśród naukowców, którzy uważani są za wybitnych. Powtórzenie tej samej ankiety w roku 1933 pokazało, że liczba wierzących naukowców spadła, szczególnie wśród wybitnych uczonych (Larson i Witham, 1997).

Przewidywanie Leuby, że kolejne lata przyniosą dalszy spadek liczby wierzących wśród ogółu naukowców, nie spełniło się. Po kilkudziesięciu latach historyk Edward J. Larson i dziennikarz Larry Witham (Larson i Witham, 1997) ponownie posłużyli się ankietą Leuby i opublikowali na łamach czasopisma *Nature* artykuł: „Naukowcy nadal wierzą w Boga” („*Scientists are still keeping the faith*”). Ogólny odsetek wierzących naukowców w Stanach Zjednoczonych wynosił w ich badaniu 39,3% i prawie nie różnił się od globalnych wyników pierwszego badania Leuby (41,8%). Najwięcej wierzących było wśród matematyków – około 45%. W artykule pt. „Wybitni naukowcy nadal odrzucają wiarę w Boga” („*Leading scientists still reject God*”) wspomniani autorzy stwierdzili, że spadła liczba wybitnych naukowców wierzących w Boga. Wynosiła ona 7% w roku 1996, podczas gdy w latach 1914 i 1933 – odpowiednio: 27,7% i 15% (Larson i Witham, 1998).

Wysoki udział wierzących wśród naukowców amerykańskich wykazały przeprowadzone w 1969 r. szeroko zakrojone badania 60 000 profesorów w ramach przeglądu zagadnień związanych ze szkolnictwem wyższym w Stanach Zjednoczonych (*Carnegie Commission National Survey of Higher Education: Faculty Study Subsample, 1969*, cyt. za: Stark, Iannaccone i Finke, 1996; Tabela 1). Porównajmy liczby wskazujące, jak wśród przedstawicieli kilku dziedzin nauki wyglądały dwa wskaźniki: procent osób określających się jako religijne i procent

⁴ Stąd zapewne zainteresowanie publikacjami zawierającymi wypowiedzi naukowców na tematy światopoglądowe (np. Skinner, 1987/1994; Dennett i Plantinga, 2010/2014).

⁵ Dane odczytane z histogramów sporządzonych przez Leubę (1916, s. 278) i w związku z tym nie mogą być traktowane jako precyzyjne.

osób regularnie podejmujących praktyki religijne (dane w nawiasach): matematycy – 60% (47%), fizycy – 55% (43%), naukowcy z dziedziny nauk o życiu – 55% (42%), socjologowie – 49% (38%), psychologowie – 33% (20%), antropologowie – 29% (15%).

Instytut badawczy *Pew Research Center* we współdziałaniu z Amerykańskim Stowarzyszeniem dla Rozwoju Nauki (*American Association for the Advancement of Science* – AAAS) przeprowadził w roku 1999 ankietę wśród 2533 członków AAAS (było to 25% tych, do których się zwrócono). Okazało się, że najliczniejszą grupą naukowców wierzących w Boga są chemicy (Masci, 1999). Wśród 348 uczestniczących w sondażu chemików 41% deklaroowało wiarę w Boga. Wyraźnie niższy procent wierzących był wśród naukowców pracujących w dziedzinie biologii i nauk medycznych (32% – ta grupa badanych była najliczniejsza: $N = 1225$). Dwie pozostałe grupy naukowców, dla których są dostępne dane o procencie wierzących w Boga, to: badani zajmujący się naukami o Ziemi (30%; $N = 154$) oraz fizyką lub astronomią (29%; $N = 229$).

Temat wiary i niewiary naukowców amerykańskich frapował także socjologów na początku bieżącego wieku.

Wspomniana wcześniej Ecklund wraz z Christopherem Scheitle (Ecklund i Scheitle, 2007) zbadali za pomocą swej ankiety 1646 naukowców. Uzyskali bardzo wysoki wskaźnik uczestnictwa: na zaproszenia do udziału w badaniu odpowiedziało prawie 75% zaproszonych. Być może pewną rolę odegrał fakt, że przesyłali osobom, do których się zwracali, kwotę 15 USD. Deklarację wiary złożyło 25,2% badanych z dziedziny nauk społecznych (30% politologów, 25,2% ekonomistów, 23,7% psychologów i 20,8% socjologów). Nieco mniej wierzących było wśród naukowców reprezentujących nauki przyrodnicze: 29,1% chemików, 19% fizyków i 17,4% biologów. Ogólny procent wierzących w tej grupie nauk wynosił 20,7%.

Gross i Simmons (2009) zebrali wypowiedzi 1471 profesorów amerykańskich uczelni. Procent tych, którzy pozytywnie odpowiedzieli na propozycję udziału, wynosił 51%. Więcej niż połowa uczestników (51,5%) podała, że wierzy w Boga, w tym większość bez wahań (34,9%). Ateistów było około 10% (9,8%), agnostyków 13,1%. Prawie co piąty badany (19,2%) wybrał odpowiedź: „wierzę w siłę wyższą”. Najwięcej wierzących (71,4%) było wśród profesorów z dziedziny rachunkowości i nauczania początkowego (86,4%), najmniej wśród inżynierów mechaników (32,4%) i psychologów (28,2%).

Polskich badań nad stosunkiem naukowców do wiary religijnej było dotąd niewiele. Oprócz wspomnianego studium Libiszowskiej-Żótkowskiej (2000) można wymienić właściwie jedynie badanie Erenca (2010). Zbadał on kwotową

próbę naukowców z Uniwersytetu Gdańskiego (14% tej populacji – 281 osób). Zastosował kategorie zbliżone do użytych przez Libiszowską-Żółtkowską. Badanych wierzących było 72,3%, w tym 16,4% uznało swą wiarę za głęboką. 10,7% podało, że z religią łączy ich tylko przywiązanie do tradycji. Niewierzących było 7,5%, obojętnych 7,8%. Nie udzieliło odpowiedzi 1,8%.

CHARAKTERYSTYKA WŁASNEGO BADANIA

W niniejszym artykule zostaną przedstawione niektóre wyniki eksploracyjnego badania ankietowego doktorów i doktorów habilitowanych pracujących na wybranych wydziałach polskich uczelni i instytutów naukowych.

Jednym z pytań badawczych, które przyświecało badaniu, była kwestia związku między dyscypliną nauki a proporcją naukowców deklarujących wiarę w Boga. Inną interesującą nas kwestią były poglądy badanych na temat relacji między nauką a wiarą religijną.

Badanie nie było finansowane. Realizowali je studenci psychologii Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Warszawie, uczestnicy mojego seminarium magisterskiego zatytułowanego „Obraz Boga u wierzących i niewierzących naukowców”. Studenci zgromadzili adresy mailowe naukowców mających co najmniej stopień doktora i kierowali na te adresy zaproszenia do udziału w badaniu z załącznikiem w postaci ankiety zredagowanej przez kierującego seminarium. Można było odpowiedzieć, wypełniając i odsyłając otrzymaną wersję ankiety albo wchodząc na stronę internetową z pytaniami ankiety.

Podstawowa faza badań trwała od lutego do czerwca 2013 r.⁶

Uzyskano odpowiedzi od 279 osób. Grupa ta stanowiła około 10% osób zaproszonych, co czyni z niej próbę incydentalną. Trzy czwarte badanych (212 osób – 76%) odpowiedziało *on-line*, 67 (24%) nadesłało ankietę. Prawie dwie trzecie uczestników (173 osoby – 62%) miały stopień doktora, zaś 106 (38%) stopień doktora habilitowanego. Kobiet było 106 (38%), mężczyzn 173 (62%). Najwięcej badanych było w wieku 31-40 lat (34,9%). Pozostałe grupy wiekowe miały następującą reprezentację: do 30 lat – 7 osób (3,8%), 41-50 lat – 51 osób (27,4%), 51-60 lat – 31 osób (16,7%), 61-70 lat – 26 osób (14%), ponad 70 lat – 4 osoby (2,2%)⁷.

⁶ Jeden z uczestników seminarium kontynuował badanie za pomocą uproszczonej wersji ankiety w kwietniu 2014 r. Do niniejszego opracowania zostało włączonych 29 uzyskanych przez niego odpowiedzi.

⁷ Dwie osoby (1%) nie podały swego wieku.

WYNIKI BADAŃ

Poniżej zostaną przedstawione wybrane wyniki badania⁸, a mianowicie te, które dotyczą deklaracji światopoglądowych uczestników badania oraz ich poglądów na temat relacji między nauką a wiarą religijną.

Deklaracje światopoglądowe badanych

Stosunku do wiary w Boga dotyczyło pytanie: „Czy wierzy Pan (Pani) obecnie w Boga?”. Przewidziano osiem odpowiedzi do wyboru.

Odpowiedzi uzyskane w całej próbie przedstawia Tabela 1.

Tabela 1
Szczegółowy obraz deklaracji światopoglądowych ogółu badanych

Kategoria odpowiedzi	Liczba	Procent
(a) Wierzę w Boga i nie mam wątpliwości, że Bóg istnieje	111	39,8
(b) Wierzę w Boga, choć czasami mam różne wątpliwości	46	16,5
(c) Czasami wydaje mi się, że wierzę w Boga, a czasami, że nie wierzę	11	3,9
(d) Nie wierzę w osobowego Boga, ale wierzę w pewnego rodzaju siłę wyższą	18	6,5
(e) Nie wiem, czy Bóg istnieje, i nie wierzę, że jest sposób, żeby to sprawdzić	20	7,2
(f) Nie wierzę w Boga	51	18,3
(g) Nie chcę odpowiadać na to pytanie	2	0,7
(h) Odpowiem własnymi słowami	20	7,2
Razem	279	100,0

Deklaracje światopoglądowe zawarte w Tabeli 1 pogrupowano w trzy kategorie (typy):

(I) wiara w Boga (bez wątpliwości lub z wątpliwościami) – w tej grupie było 56,3% badanych,

(II) ateizm lub agnostycyzm (deklaracja „f” lub „e”) – w tej grupie było 25,5% badanych,

(III) inne odpowiedzi (deklaracja „c”, „d”, „g” lub „h”) – w tej grupie było 18,2% badanych.

⁸ Inne elementy wyników zostały omówione w moim artykule (Gołąb, 2014).

Te właśnie trzy typy deklaracji światopoglądowych zostały użyte dla porównania związku między odpowiedziami naukowców a ich płcią, wiekiem, stopniem naukowym, dyscypliną naukową oraz sposobem wypełnienia ankiety (*on-line* czy w ankiecie przekazanej pocztą). Ujawnił się wyraźny związek między odpowiedziami a płcią ($\chi^2 = 12,71$; $df = 2$; $p = 0,002$). Wśród wierzących w Boga jest więcej kobiet niż mężczyzn (67,9% vs 49,1%), w grupie ateistów i agnostyków proporcje są odwrotne (14,2% vs 32,4%), wśród pozostałych badanych prawie nie ma różnic pod względem płci (17,9% vs 18,5%).

Nie stwierdzono związku między odpowiedziami badanych a ich wiekiem ($\chi^2 = 8,841$; $df = 12$; $p = 0,716$), stopniem naukowym ($\chi^2 = 2,425$; $df = 2$; $p = 0,297$) oraz sposobem wypełniania ankiety: *on-line* czy w ankiecie przekazanej pocztą ($\chi^2 = 0,093$; $df = 2$; $p = 0,954$). Wystąpiły natomiast pewne różnice w odpowiedziach naukowców z różnych dyscyplin naukowych. Dane na ten temat zawiera Tabela 2.

Ogólny wskaźnik związku między dziedziną nauki a typem deklaracji światopoglądowej jest wprawdzie nieistotny statystycznie, ale wskazuje na trend różnicujący ($p < 0,10$). Jednakże porównanie deklaracji typu I (wierzący w Boga) z pozostałymi dwoma typami deklaracji światopoglądowych u przedstawicieli różnych dziedzin nauki ujawnia **zależność statystycznie istotną** ($\chi^2 = 25,99$; $df = 9$; $p = 0,002$)⁹. Tak więc **odsetek wierzących w Boga wśród zbadanych naukowców ma związek z dziedziną nauki, jaką zajmują się**.

Okazało się, że więcej niż 60% wierzących w Boga było wśród czterech grup zbadanych naukowców: chemików, geografów (wraz z innymi specjalistami w zakresie nauk o Ziemi), matematyków wraz z informatykami oraz naukowców reprezentujących specjalności medyczne. Szczególnie niskim wskaźnikiem wierzących w Boga odznaczyli się zbadani filozofowie. Przedstawiciele czterech dyscyplin mieli odsetek wierzących w Boga zbliżony do 50%. Byli to psycholodzy, biolodzy, fizycy z astronomami i socjologami.

⁹ Natomiast gdy bierze się pod uwagę relację między dziedziną nauki a II typem deklaracji światopoglądowych („ateiści i agnostycy” kontra dwa pozostałe typy deklaracji światopoglądowych), nie stwierdza się związku między nimi ($\chi^2 = 11,27$; $df = 9$; $p = 0,257$). Podobnie gdy bierzemy pod uwagę relację między dziedziną nauki a III typem deklaracji światopoglądowych („Inne odpowiedzi” kontra dwa pozostałe typy deklaracji światopoglądowych), nie stwierdzamy związku między nimi ($\chi^2 = 9,69$; $df = 9$; $p = 0,375$).

Tabela 2
Trzy typy deklaracji światopoglądowych a dziedzina nauki

Dziedzina nauki		(I) Wiara bez wątpliwości lub z wątpliwościami	(II) Ateizm lub agnostycyzm	(III) Inne odpowiedzi	Ogółem
(a) Chemia	<i>N</i>	16 _a	2 _a	2 _a	20
	% w wierszu	80,0	10,0	10,0	100,0
	% w kolumnie	10,2	2,8	3,9	7,2
(b) Geografia / geologia / nauki o Ziemi	<i>N</i>	16 _a	3 _a	2 _a	21
	% w wierszu	76,2	14,3	9,5	100,0
	% w kolumnie	10,2	4,2	3,9	7,5
(c) Matematyka i informatyka	<i>N</i>	19 _a	5 _a	2 _a	26
	% w wierszu	73,1	19,2	7,7	100,0
	% w kolumnie	12,1	7,0	3,9	9,3
(d) Medycyna	<i>N</i>	20 _a	5 _a	6 _a	31
	% w wierszu	64,5	16,1	19,4	100,0
	% w kolumnie	12,7	7,0	11,8	11,1
(e) Psychologia	<i>N</i>	20 _a	10 _a	6 _a	36
	% w wierszu	55,6	27,8	16,7	100,0
	% w kolumnie	12,7	14,1	11,8	12,9
(f) Biologia	<i>N</i>	18 _a	10 _a	7 _a	35
	% w wierszu	51,4	28,6	20,0	100,0
	% w kolumnie	11,5	14,1	13,7	12,5
(g) Fizyka i astronomia	<i>N</i>	25 _a	15 _a	12 _a	52
	% w wierszu	48,1	28,8	23,1	100,0
	% w kolumnie	15,9	21,1	23,5	18,6
(h) Socjologia	<i>N</i>	9 _a	7 _a	4 _a	20
	% w wierszu	45,0	35,0	20,0	100,0
	% w kolumnie	5,7	9,9	7,8	7,2
(i) Filozofia	<i>N</i>	2 _a	7 _b	6 _b	15
	% w wierszu	13,3	46,7	40,0	100,0
	% w kolumnie	1,3	9,9	11,8	5,4
(j) Inne dziedziny nauki	<i>N</i>	7 _a	3 _a	3 _a	13
	% w wierszu	53,8	23,1	23,1	100,0
	% w kolumnie	4,5	4,2	5,9	4,7
(k) Brak danych o dziedzinie nauki	<i>N</i>	5 _a	4 _a	1 _a	10
	% w wierszu	50,0	40,0	10,0	100,0
	% w kolumnie	3,2	5,6	2,0	3,6
Ogół badanych	<i>N</i>	157	71	51	279
	% w wierszu	56,3	25,4	18,3	100,0
	% w kolumnie	100,0	100,0	100,0	100,0

Uwaga. $\chi^2 = 28,86$; $df = 20$; $p = 0,09$. Liczebności umieszczone w jednej kolumnie i oznaczone w indeksie dolnym tą samą literą nie różnią się na poziomie $p < 0,05$.

Porównaliśmy pod względem liczby osób wierzących trzy dyscypliny: chemię, psychologię i filozofię. Procent osób wierzących naukowców z tych trzech dyscyplin wynosił odpowiednio: 80%, 55,6% i 13,3%. Wynik charakteryzujący filozofów różni się w sposób statystycznie istotny od wyniku chemików ($\chi^2 = 15,25$; $df = 1$; $p < 0,001$) i psychologów ($\chi^2 = 7,69$; $df = 1$; $p < 0,01$). Wynik psychologów różni się od wyniku chemików ($\chi^2 = 3,35$; $df = 1$; $p = 0,067$) na poziomie tendencji statystycznej ($p < 0,10$).

Wypowiedzi badanych na temat relacji między nauką a wiarą religijną

W ankiecie, na którą odpowiadali badani, zawarte było pytanie sformułowane następująco: „Niektórzy ludzie uważają, że idea Boga nie da się pogodzić z twierdzeniami nauki. Jakie jest Pani/Pana zdanie w tej sprawie?”. Na to pytanie odpowiedzieli prawie wszyscy badani z 248 osób, które wzięły udział w ankiecie wypełnianej w 2013 r.¹⁰ (231 osób – 93,1%). Odpowiedzi poddano kategoryzacji zgodnej ze wspomnianą we *Wprowadzeniu* typologią Barboura. Najwięcej badanych (104 osoby – 41,9%) **zaprzeczyło konfliktowi** między nauką a religią. Oto przykłady: „Nie znam żadnego twierdzenia nauki, które wykluczałoby możliwość istnienia Boga” (K¹¹, dr chemii); „Nie widzę problemu w godzeniu istnienia Boga z obecnym stanem wiedzy o Wszechświecie” (M, dr fizyki). Blisko 16% osób stwierdziło, że **istnieje konflikt** między nauką a religią. Przytoczę dwie wypowiedzi tego typu: „Nauka usuwa Boga z każdego miejsca, gdzie głębiej sięga. [...] Gdzie dziś można dostrzec jeszcze Boga, za ileś lat nie będzie już tam miejsca na Boga”¹² (M, dr fizyki); „[...] Natura rządzi się prawami fizyki, a nie Bogiem. Nauka nie łączy się z ideą Boga” (K, dr fizyki). W przypadku tego typu stanowiska najczęściej było odpowiedzi krótkich, typu „zgadzam się” [z tym, że „że idea Boga nie da się pogodzić z twierdzeniami nauki”]. Do tej grupy zaliczono też odpowiedzi ironiczne. Prawie 17% badanych było zdania, że nauka i religia powinny być traktowane jako **niezależne** obszary myśli ludzkiej. Przedstawię dwa stwierdzenia zaliczone do tej

¹⁰ W kwestionariuszu użytym w roku 2014 nie było tego pytania, jak również wielu innych. Zmniejszono liczbę pytań, aby zwiększyć szanse na wzięcie udziału w badaniu, którego głównym tematem badania był „obraz Boga”.

¹¹ W nawiasach została podana informacja o płci respondenta (K – kobieta; M – mężczyzna), stopień naukowy i rodzaj dyscypliny naukowej.

¹² Sformułowanie to nasuwa skojarzenie z odwoływaniem się do idei Boga w sytuacjach, gdy naukowcy nie są w stanie wytłumaczyć niektórych zjawisk („Bóg od łatania dziur [w wiedzy]”, „*God of the gaps*”).

grupy: „Nauka to jedno, a wiara to drugie. Wielu naukowców uważa, że przy pomocy narzędzi nauki uda nam się wytłumaczyć powstanie wszechświata czy życia na ziemi i wtedy idea Boga okaże się być ostatecznie obaloną. Absolutnie się z tym nie zgadzam [...]” (K, dr biologii); „Wiara [...] [i] religia stanowią dwa oddzielne i niesprzeczne obszary¹³. Problem się zaczyna, gdy chce się przy pomocy metody naukowej udowodniać (obalać) twierdzenia religijne albo przy pomocy religii wpływać na poznanie naukowe” (M, dr hab. chemii).

Kilka osób uznało, że wskazany jest **dialog** między religią i nauką. Na przykład jedna z badanych stwierdziła: „Tak nie jest [jak głosi wstęp do pytania]. Nauka pozwala nam poznać coraz lepiej to, jak Bóg stworzył/stwarza świat. Nie widzę problemu w tym, że czasem wydaje nam się, że nauka i Bóg mówią różnym głosem. To raczej różnica języka niż natury rzeczy” (K, dr psychologii).

Dziewięć osób (3,6%) wypowiedziało się za czymś więcej niż dialog nauki i religii, a mianowicie za ich **współdziałaniem**. Oto przykład: „[Sprzeczność między nauką i religią] to tylko pozorna sprzeczność. Bóg jest konstruktorem tego świata i teorie, które będą w sposób poprawny opisywały rzeczywistość, nie będą wykluczały Boga” (M, dr hab. informatyki).

W Tabeli 3 podaję informacje o tym, jak przedstawiali relację między nauką i religią badani zaliczeni do trzech grup wyróżnionych ze względu na ich deklaracje światopoglądowe.

Wartość testu chi-kwadrat podana pod Tabelą 3 wskazuje, że między analizowanymi zmiennymi zachodzi zależność bardzo istotna statystycznie.

Wśród osób wierzących w Boga dominują odpowiedzi negujące konflikt między nauką a religią, zaś wśród ateistów i agnostyków najczęściej badanych uznało, że wchodzi tu w grę konflikt. Dialog lub współdziałanie między nauką a religią postulowały prawie wyłącznie osoby, które zadeklarowały wiarę w Boga. Jeśli wziąć pod uwagę opinię, że nauka i religia powinny być traktowane jako niezależne od siebie, to większość zwolenników tej opinii stanowią osoby wierzące w Boga. Takiego samego zdania był jednak co ósmy badany z grupy ateistów i agnostyków, a także co piąty z grupy tych, których deklaracje światopoglądową zaliczono do grupy „inne odpowiedzi”.

¹³ Nasuwa się tu skojarzenie z tezą amerykańskiego paleontologa Stephena Jay Goulda (1941-2002), że w przypadku nauki i religii wchodzi w grę „nie nakładające się na siebie dziedziny nauczania” („nonoverlapping magisteria” – Gould, 1997).

Tabela 3
Rodzaj deklaracji światopoglądowej a opinia na temat relacji między nauką i religią

Kategoria odpowiedzi		(I) Wiara bez wątpliwości lub z wątpliwościami	(II) Ateizm lub agnostycyzm	(III) Inne odpowiedzi	Ogółem
	<i>N</i>	2 _a	29 _b	6 _c	37
(a) Jest konflikt	% w wierszu	5,4	78,4	16,2	100,0
	% w kolumnie	1,5	43,9	13,0	14,9
	<i>N</i>	68 _a	15 _b	21 _a	104
(b) Nie ma konfliktu	% w wierszu	65,4	14,4	20,2	100,0
	% w kolumnie	50,0	22,7	45,7	41,9
(c) Obie dziedziny powinny być traktowane jako niezależne	<i>N</i>	24 _a	9 _a	9 _a	42
	% w wierszu	57,1	21,4	21,4	100,0
	% w kolumnie	17,6	13,6	19,6	16,9
(d) Pożądany jest dialog lub współdziałanie*	<i>N</i>	13 _a	0 _b	1 _{a, b}	14
	% w wierszu	92,9	0,0	7,1	100,0
	% w kolumnie	9,6	0,0	2,2	5,6
	<i>N</i>	18 _a	12 _a	4 _a	34
(e) Inne odpowiedzi	% w wierszu	52,9	35,3	11,8	100,0
	% w kolumnie	13,2	18,2	8,7	13,7
	<i>N</i>	11 _a	1 _a	5 _a	17
(f) Brak odpowiedzi	% w wierszu	64,7	5,9	29,4	100,0
	% w kolumnie	8,1	1,5	10,9	6,9
	<i>N</i>	136	66	46	248
Ogół badanych	% w wierszu	54,8	26,6	18,5	100,0
	% w kolumnie	100,0	100,0	100,0	100,0

Uwaga. χ^2 z poprawką Yatesa = 68,848; $df = 10$; $p < 0,001$. Liczebności umieszczone w jednym wierszu i oznaczone w indeksie dolnym tą samą literą nie różnią się na poziomie $p < 0,05$. * Połączono odpowiedzi postulujące dialog między nauką a religią z odpowiedziami postulującymi ich współdziałanie.

DYSKUSJA WYNIKÓW

Przedstawione w niniejszym artykule analizy wyników opisanego badania były bliższe celom, jakie stawia się w badaniach socjologicznych, niż poszukiwaniu odpowiedzi na pytania, które docierałyby do psychologicznych mechanizmów zjawisk. Realizacja drugiego celu wymagałaby dysponowania środkami pozwalającymi na lepszą organizację i finansowanie takich badań. Zamiar autora był skromny: wstępna eksploracja obszaru badawczego. Fakt, że tylko około 10% zaproszonych wzięło udział w badaniu, obniża wartość uzyskanych wyników, ale nie pozbawia ich znaczenia. Nie mają one waloru dowodowego, ale można z nich czerpać pomysły do dalszych poszukiwań badawczych.

Warto odnotować, że nie wszyscy badani niewierzący w Boga (ateiści i agnostycy) dostrzegają konflikt nauki i wiary, blisko jedna czwarta zaprzecza konfliktowi. Może takiej koncyliacyjnej postawie sprzyja fakt, że żyją w społeczeństwie, w którym ogromna większość wyznaje wiarę w Boga. Centrum Badań Opinii Społecznej stwierdziło, że w latach 1995-2012 ponad 85% osób z reprezentatywnych prób społeczeństwa polskiego stanowiły osoby wierzące w Boga bez wahań lub mimo wahań, a zmiany w tym zakresie na przestrzeni 15 lat były minimalne (Boguszewski, 2012, rys. 12, s. 14).

Być może z tych samych powodów wśród 42 zwolenników poglądu o możliwości i potrzebie współistnienia nauki i religii na zasadzie ich swoistej autonomii są nie tylko wierzący (około 57%), ale także ateiści i agnostycy (około 21%) oraz osoby unikające jednoznacznej autoidentyfikacji światopoglądowej (około 21%).

Ustalenie, czy ta hipoteza jest słuszna, prawdopodobnie wymagałoby posłużenia się wywiadem, podobnie jak miało to miejsce w badaniu Ecklund i współpracowników (2011). Wyniki ich badania można też traktować jako źródło innych hipotez wyjaśniających negowanie konfliktu między wiarą a nauką, a mianowicie: (a) niektórzy niewierzący naukowcy dystansują się od konfliktowych kwestii, uznając, że ich osobiście nie dotyczą; (b) część wierzących naukowców podkreśla ograniczenia poznania naukowego i zakłada, że religia pozwala wyjść poza te ograniczenia; (c) są naukowcy, którzy traktują pojęcie religijności szerzej – w sposób zbliżony do pojęcia „duchowości” – i dostrzegają w koncepcjach nawiązujących do idei duchowości inspirację dla nowego rozumienia badanej rzeczywistości; (d) naukowcy, nawet tacy, którzy sami nie są wierzący, wiedzą o wybitnych naukowcach, którzy podkreślają swoją wiarę w Boga¹⁴; (e) niektórzy naukowcy sądzą, że w swej działalności dydaktycznej nie powinni unikać problematyki relacji między nauką i religią, tym bardziej że studenci stykają się z dyskusjami na ten temat.

Patrząc z obecnej perspektywy, widzę celowość zastąpienia formy ogólnego pytania o relację między nauką a religią pytaniami bardziej szczegółowymi. Można by tu nawiązać do poglądu Józefa Życińskiego na temat trzech aspektów zagadnienia relacji między nauką a religią. Są to mianowicie pytania o to, czy obraz świata, jaki sugeruje współczesna nauka, da się pogodzić z wierzeniami

¹⁴ W badaniu Ecklund i współpracowników (2011) takim przywoływanym często naukowcem był Francis Collins – kierujący programem Poznania Ludzkiego Genomu (*Human Genome Project*). W badaniu prezentowanym w niniejszym artykule niektórzy respondenci powoływali się na Michała Hellera – laureata Nagrody Templetona.

religijnymi; jaką rolę odegrała i odgrywa religia w rozwoju nauki; jak nauka wpływa na teologię (Gutowski, 2014).

Wyniki dotyczące osobistego stosunku zbadanych naukowców do wiary w Boga mogą skłonić na przykład do porównywania danych z lat wcześniejszych i późniejszych. Spadek liczby osób wierzących w Boga skłania do rozważenia dość powszechnie przyjmowanej koncepcji postępującej laicyzacji. Jednakże wydaje mi się, że należałoby ostrożnie podchodzić do takiej interpretacji. Rozpatrując wyniki uzyskane przez Libiszowską-Żółtkowską (64% wierzących), trzeba pamiętać, że dane te odnoszą się do samodzielnych pracowników naukowych, a więc doktorów habilitowanych. W badaniu referowanym w tym artykule procent wierzących w Boga wśród ogółu 106 doktorów habilitowanych wynosił 61,3%, był więc tylko nieznacznie niższy od wskaźnika uzyskanego przez Libiszowską-Żółtkowską. Po drugie, dane Erenca (72,3% wierzących) zaprzeczają hipotezie postępującej laicyzacji środowiska naukowego, tym bardziej że większą część jego próby stanowili prawdopodobnie doktorzy, a więc osoby z reguły młodsze i bardziej podatne na wpływy laicyzacyjne. Ciekawe są różnice między przedstawicielami różnych dyscyplin naukowych. Zajmę się wskaźnikami religijności trzech grup naukowców: chemików, matematyków i psychologów.

Zastanawiający jest wysoki odsetek wierzących w Boga wśród chemików. W naszych badaniach było to 80%, w cytowanych badaniach amerykańskich często chemicy przodowali we wskaźnikach ukazujących procent osób wierzących. Dodam jeszcze, że wśród laureatów nagrody Nobla w latach 1901-2000 najwięcej chrześcijan było wśród tych, którzy uzyskali je w dziedzinie chemii (72,5%; Shalev, 2003, s. 59)¹⁵.

Być może chemia jest dyscypliną naukową, która leży „na uboczu” takich sporów, jak kontrowersje dotyczące początków wszechświata czy powstania człowieka. Naukowcy zajmujący się chemią mają mniej okazji, w których „wypada” ujawnić swoje stanowisko w tych sporach.

Z tych samych powodów deklaracja wiary w Boga może być łatwiejsza dla matematyków. Ponadto może mieć znaczenie to, że ich praca naukowa jest raczej indywidualna, mają więc mniej okazji, by konfrontować swój światopogląd ze światopoglądem kolegów. Z badań Ecklund i Parka (2009) wynika, że taki czynnik, jak „pozytywna opinia kolegów-naukowców o religii” ma związek z własnym stanowiskiem respondenta w sprawie konfliktu między nauką a religią¹⁶.

¹⁵ Analogiczny wskaźnik wynosi 65,3% dla laureatów Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki. Dane dla innych dziedzin są następujące: medycyna – 62%, ekonomia – 54%. Ogólny wskaźnik wynosił 65,4% (Shalev, 2003).

¹⁶ Ścisłe biorąc, w pewnych analizach znaczenie tego czynnika okazało się istotne, w innych – nie.

Jeśli chodzi o wyniki psychologów, to w trzech cytowanych wcześniej źródłach (Leuba, 1916; Stark i in., 1996; Gross i Simmons, 2009) psycholodzy mieli najniższe wskaźniki obrazujące procent wierzących w Boga. W badaniach, których autorami byli Ecklund i Scheitle (2007), psycholodzy mieli jeden z dwu najniższych wyników w grupie nauk społecznych.

Ważnym powodem dystansu wobec religii u psychologów pracujących naukowo jest chyba fakt, że psychologia od samego początku „obecności” na uniwersytetach – mimo etymologicznego znaczenia swej nazwy („nauka o duszy”) – odcinała się od zainteresowania duszą w sensie, jaki temu terminowi nadaje religia. Doprowadziło to do paradoksalnego braku zainteresowania nawet poglądami ludzi na temat duszy. Dopiero w ostatnich latach psycholodzy zaczęli badać, co ludzie myślą na temat duszy (Riekki, Lindeman i Lipsanen, 2013; Anglin, 2015)¹⁷.

Na tle niskich wskaźników wiary amerykańskich psychologów (24-33%) ciekawy jest umiarkowanie wysoki wskaźnik wiary w Boga u psychologów w naszych badaniach (55,6%). Może jest to wynik wzrastania w dość monolitycznym społeczeństwie, w którym religia ma bardzo wysoką pozycję. Wskaźniki deklarowanej religijności są w Polsce wyższe niż w Stanach Zjednoczonych (IMAS International, 2006).

Czy warto kontynuować badania nad poglądami naukowców? Wydaje się, że tak, głównie z powodu wpływu, jaki mają lub mogą mieć na młodzież studencką, a także z powodu szacunku, jakim wciąż cieszą się w szerszym społeczeństwie. Prestiż profesora uniwersytetu zajmował czołową pozycję w rankingu prestiżu zawodów w Polsce w latach 1975-1998, a w badaniu CBOS z 2013 r. wskaźnik prestiżu zawodu profesora przesunął się na drugą pozycję (Cybulska, 2013).

Na zakończenie chcę napisać o swoim stosunku do kwestii relacji nauka–religia. Najbliżej mi do poglądu, że pożyteczny jest dialog między tymi, którzy identyfikują się ze światem nauki, i tymi, którzy zajmują się refleksją w dziedzinie religii. Doskonałą poetycką metaforą tego podejścia wydaje mi się myśl zawarta w pierwszym zdaniu Encykliki *Fides et ratio* (Jan Paweł II, 1998): „Wiara i rozum [fides et ratio] są jak dwa skrzydła, na których duch ludzki unosi się ku kontemplacji prawdy”.

¹⁷ Ecklund i Park (2009, s. 277) odnotowują sformułowaną w roku 1968 hipotezę Edwarda Lehmana i Donalda Shrivera, zgodnie z którą naukowcy z dziedzin zajmujących się religią są rzadziej religijni. Badania przeprowadzone na około 500 psychologach z doktoratem wykazały jednak, że „psycholodzy, którzy osobiście zajmowali się w swej pracy zjawiskami religijnymi, byli dużo częściej religijni niż pozostali” (Ragan i in., 1980, s. 74).

LITERATURA CYTOWANA

- Anglin, S. M. (2015). On the nature of implicit soul beliefs: When the past weighs more than the present. *British Journal of Social Psychology*, 54, 394-404.
- Barbour, I. G. (1990). *Religion in an age of science*. San Francisco: Harper & Row. Strona internetowa: <http://media.sabda.org/alkitab-2/Religion-Online.org%20Books/Barbour,%20Ian%20-%20Religion%20in%20an%20Age%20of%20Science.pdf>
- Boguszewski, R. (2012). *Zmiany w zakresie wiary i religijności Polaków po śmierci Jana Pawła II*. Raport BS/49/2012. Warszawa: Centrum Badania Opinii Społecznej.
- Cybulska, A. (2013). *Prestiż zawodów*. Raport BS/164/2013. Warszawa: Centrum Badania Opinii Społecznej.
- Dennett, D. i Plantinga, A. (2010/2014). *Nauka i religia. Czy można je pogodzić?* Kraków: Copernicus Center Press. [Wydanie oryginalne: Dennett, D. C. i Plantinga, A. (2010). *Science and religion: Are they compatible?* New York: Oxford University Press].
- Ecklund, E. H. i Park, J. Z. (2009). Conflict between religion and science among academic scientists? *Journal for the Scientific Study of Religion*, 48(2), 276-292.
- Ecklund, E. H., Park, J. Z. i Sorrell, K. L. (2011). Scientists negotiate boundaries between religion and science. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 50, 552-569.
- Ecklund, E. H. i Scheitle, C. P. (2007). Religion among academic scientists: Distinctions, disciplines, and demographics. *Social Problems*, 54, 289-307.
- Erenc, J. (2010). Religijność i tolerancja. Stosunek do wiary pracowników naukowych Uniwersytetu Gdańskiego. *Przegląd Religioznawczy*, 3, 123-143.
- Gołąb, A. (2014). Poglądy wierzących i niewierzących naukowców na to, jakie cechy przypisuje Bogu większość Polaków. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia Sociologica*, 6(1), 144-162.
- Gould, A. J. (1997). Nonoverlapping Magisteria. *Natural History*, 106, 16-22. Strona internetowa: http://www.colorado.edu/physics/phys3000/phys3000_fa11/StevenJGouldNOMA.pdf
- Gross, N. i Simmons, S. (2009). The religiosity of American college and university professors. *Sociology of Religion*, 70(2), 101-129.
- Gutowski, P. (2014). *Józefa Życińskiego koncepcja relacji między religią a nauką*. Strona internetowa: <http://ekai.pl/analiza/x75261/jozefa-zycinskiego-koncepcja-relacji-miedzy-religia-a-nauka/>
- IMAS International (2006). *W co wierzymy?* Wrocław: IMAS International Polska. Strona internetowa: <http://www.imas.pl/files/raporty/IMAS-Wierzenia2006.pdf>
- Jan Paweł II (1998). *Fides et ratio. O relacjach między wiarą a rozumem*. Watykan: Libreria Editrice Vaticana.
- Larson, J. E. i Witham, L. (1997). Scientists are still keeping the faith. *Nature*, 386, 435-436.
- Larson, J. E. i Witham, L. (1998). Leading scientists still reject God. *Nature*, 394, 313-314.
- Leuba, J. H. (1916). *The belief in God and immortality. A psychological, antropological and statistical study*. Boston: Sherman, French & Company. Strona internetowa: http://darrow.law.umn.edu/documents/Leuba_Belief_in_God_Complete.pdf
- Libiszowska-Żółtkowska M. (2000). *Wiara uczonych. Esej mocno osadzony w empirii*. Kraków: Zakład Wydawniczy Nomos.
- Masci, D. (2009). *Religion and science in the United States. Scientists and belief*. Strona internetowa: <http://www.pewforum.org/2009/11/05/scientists-and-belief/>

- Ragan, C., Malony, H. N. i Beit-Hallahmi, B. (1980). Psychologists and religion: Professional factors and personal belief. *Review of Religious Research*, 21(2), 208-217. Strona internetowa: <http://hiebertglobalcenter.org/blog/wp-content/uploads/2013/03/Reading-9-Ragan-and-Malony-Psychologists-and-Religion.pdf>
- Riekkii, T., Lindeman, M. i Lipsanen, J. (2013). Conceptions about the mind-body problem and their relations to afterlife beliefs, paranormal beliefs, religiosity, and ontological confusions. *Advances in Cognitive Psychology*, 9(3), 112-120.
- Shalev, B. A. (2003). *100 years of Nobel Prizes*. New Delhi: Atlantic Publishers and Distributors.
- Skinner, B. F. (1994). Czym jest dla mnie religia. *Znak*, 46(2), 62-64. [Wydanie oryginalne: Skinner, B. F. (1987). What religion means to me. *Free Inquiry*, 7(2), 12-14. Strona internetowa: <http://www.scientificmindfulness.com/2010/03/skinner-on-religion.html>]
- Stark, R., Iannaccone, L. R. i Finke, R. (1996). Religion, science and rationality. *American Economic Review*, 86(2), 433-437.
- Witwicki, L. (1939). *La foi des éclairés*. Paris: Librairie Félix Alcan. Bibliothèque de philosophie contemporaine.
- Witwicki, W. (1959). *Wiara oświeconych*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.