

# Ewa Świerzbowska-Kowalik

## Aktywność naukowa doktorantów – komunikat z badań

W artykule prezentowane są wybrane wyniki badania ankietowego przeprowadzonego w ramach grantu Komitetu Badań Naukowych realizowanego przez prof. Małgorzatę Dąbrowę-Szeffler na temat „Kadry dla nauki w Polsce – stan i perspektywy”.

Autorka zajmuje się w nim przede wszystkim problemem aktywności naukowej doktorantów i znaczeniem tej aktywności dla kształtowania się decyzji o wyborze kariery naukowej. Podejmuje także próbę określenia, w jaki sposób organizacja studiów doktoranckich i charakter współpracy naukowej doktorantów ze środowiskiem naukowym wpływają na stymulowanie tej aktywności.

Podstawowym zadaniem badawczym projektu „Kadry dla nauki w Polsce – stan i perspektywy”<sup>1</sup> była analiza czynników mających wpływ na podaż kadr badawczych w aspekcie ilościowym i jakościowym. Waga tego problemu wynikała m.in. z faktu, iż podaż kadr naukowych tworzy się w długim czasie – obejmującym cały proces kształcenia lub przynajmniej okres studiów magisterskich i doktorskich. Należy ponadto uwzględnić brak rozpoznania skali oddziaływania czynników wpływających negatywnie na podaż kadry – działających antymotywacyjnie na decyzje dotyczące podejmowania kariery naukowej. Brak tego rozpoznania może doprowadzić zarówno do deficytu kadry badawczej (przy założeniu wzrostu popytu), jak i pogorszenia jej jakości (w wyniku negatywnej selekcji). Uzasadnione wydawało się zatem podjęcie w projekcie próby określenia perspektyw rozwoju kadry naukowej (w aspekcie ilościowym i jakościowym) poprzez ukazanie zagrożeń tego rozwoju.

Punktem wyjścia dla badania była analiza stanu kadry naukowej w Polsce: zmian ilościowych oraz jakościowych z uwzględnieniem struktury kwalifikacji, struktury wieku, struktury według rodzajów jednostek, struktury sektorowej i według dziedzin nauki. Analizę tę przeprowadzono na podstawie publikowanych i niepublikowanych danych statystycznych GUS, publikacji KBN oraz statystyki OECD.

Analiza statystyczna została uzupełniona oceną jakościową kadr badawczych w krajach Unii Europejskiej, w Stanach Zjednoczonych i w Polsce. W odniesieniu do Polski wykorzystano wcześniej przeprowadzone przez ten sam zespół ogólnopolskie badania mobilności kadr badawczych. Ważną część projektu stanowiły badania ankietowe przeprowa-

---

<sup>1</sup> Badanie przeprowadzono w 2000 roku wśród studentów i doktorantów uczelni publicznych w 12 ośrodkach akademickich. Opis badania i próby oraz charakterystykę badanych przedstawiono w aneksie.

dzone na ogólnopolskiej reprezentatywnej próbie doktorantów II roku studiów doktoranckich (w uczelniach podległych MEN) oraz skorelowanej populacji studentów IV roku studiów magisterskich<sup>2</sup>.

W niniejszym artykule zaprezentowane są jedynie wybrane wyniki badania ankietowego<sup>3</sup>.

Podstawowym celem tego badania było określenie uwarunkowań kształtowania się zainteresowania młodych ludzi – studentów i doktorantów – podejmowaniem pracy naukowej w kontekście ich oczekiwań i celów zawodowych, wskazanie zarówno motywów skłaniających do podejmowania tego typu kariery zawodowej, jak i przyczyn jej odrzucania.

Przystępując do badania, przyjęto dwie główne hipotezy badawcze:

- Dążenia zawodowe, a więc także dążenie do podjęcia kariery naukowej (mające podstawowe znaczenie dla podaży kadr badawczych), kształtują się w całym okresie studiów – często proces ten zaczyna się już w okresie szkoły średniej, trwa w czasie studiów wyższych, a nasila się na ogół w trakcie studiów doktoranckich.
- Zainteresowania naukowe i dążenia do kariery naukowej mogą stymulować nauczyciele i pracownicy nauki; proces ten zależy od przyjętego w szkołach i uczelniach stylu nauki i studiowania, od indywidualnej (obowiązkowej i nadobowiązkowej) aktywności uczniów i studentów w procesie kształcenia (od uczestnictwa w szkolnych i uczelnianych kołach naukowych, udziału i powodzenia w olimpiadach przedmiotowych, samodzielnych próbach badawczych, uczestnictwa w życiu naukowym uczelni).

Analiza materiałów zgromadzonych w toku badania ankietowego (przeprowadzonego wśród doktorantów i studentów) pozwoliła na sformułowanie następujących wniosków:

- Zainteresowanie karierą naukową wśród studentów jest niewielkie. Plany podjęcia pracy naukowej po ukończeniu studiów wiążą się z większym poczuciem niepewności co do szans realizacji zamierzeń niż wówczas, gdy planowane są inne rodzaje kariery zawodowej.
- Zainteresowanie pracą naukową kształtuje się na ogół stopniowo, czasem proces ten zaczyna się już w okresie szkoły średniej, niekiedy na studiach, często dopiero pod wpływem doświadczeń z okresu studiów doktoranckich.
- Duże znaczenie ma trafny wybór kierunku studiów – im większa satysfakcja ze studiowania, tym większe są szanse na powstanie i stopniowe kształtowanie się zainteresowań naukowych.
- Istotny wpływ na ten proces ma styl nauki (w szkole średniej) i studiowania – narzucony lub świadomie wybrany przez ucznia lub studenta – a także styl kształcenia i pracy nad rozprawą w przypadku doktoranta.
- Decyzje o rozpoczęciu studiów doktoranckich nie zawsze są rezultatem w pełni swobodnego wyboru. Podejmują je także absolwenci nie mający żadnych propozycji pracy, osoby niezdecydowane, pragnące odsunąć moment wkroczenia na rynek pracy, absolwenci chcący w trakcie studiów lepiej przygotować się do wybranego, nie związanego z nauką zawodu. Tylko jedna piąta badanych doktorantów przyznaje, że podjęła te studia pragnąc przygotować się do przyszłej pracy naukowej. Coraz czę-

<sup>2</sup> Por. M. Dąbrowa-Szefler: *Kadry dla nauki w Polsce. Stan i perspektywy rozwoju*, Centrum Badań Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2001.

<sup>3</sup> Badanie zostało przygotowane, przeprowadzone i opracowane w wspólnie z Hanną Gulczyńską

ściej absolwenci szkół wyższych podejmują studia doktoranckie, gdyż stopień doktora traktowany jest przez nich jako czynnik wspomagający karierę zawodową także poza sferą nauki. Jest to zresztą pozytywnie postrzegane przez środowisko naukowe, z tym że upowszechnianiu się tej tendencji powinna towarzyszyć zmiana zasad finansowania studiów doktoranckich.

- Wyniki badania dostarczają potwierdzenia, iż tradycje rodzinne oraz możliwość bezpośredniego poznania zalet i wad zawodu pracownika naukowego wpływają na decyzje o rodzaju planowanej przez młodych ludzi kariery zawodowej. Przy dość dużym zakresie krytycznego postrzegania kondycji nauki polskiej i jednoczesnym istotnym różnicowaniu warunków pracy (w tym warunków aktywności naukowej) oddziaływanie to jest obecnie niejednoznaczne.
- Z przeprowadzonych badań wynika, że młodzi ludzie mają dość wyraźnie ukształtowane postawy wobec pracy zawodowej, a konsekwencja i logika ich oczekiwań związanych z przyszłą karierą pozwala przypuszczać, że decyzje o losach zawodowych są podejmowane świadomie – dojrzałość w tej mierze jest przez rynek pracy wymuszana stosunkowo wcześnie.
- Oczekiwania zawodowe związane z „rozwojem i autonomią” wydają się najbardziej powszechne w deklaracjach młodych ludzi, natomiast nastawienie na „kariery i prestiż” jest rzadsze wśród osób planujących pracę naukową niż wśród niezainteresowanych tą działalnością.
- Główną barierą powstania i realizacji zainteresowań pracą naukową są ograniczenia finansowe – przede wszystkim dotyczy to poziomu wynagrodzeń, ale także poziomu finansowania nauki. Deklaracje studentów i doktorantów potwierdzają sygnalizowane przez środowisko naukowe zagrożenie odptywu z nauki potencjalnie najlepszych kadr.
- Studenci i doktoranci, podejmując decyzje o pracy zawodowej w nauce, biorą niewątpliwie pod uwagę wnioski z „oglądu” funkcjonowania środowiska naukowego – samych uczelni i wydziałów, pracowników naukowych i jakości ich działalności dydaktycznej, a w przypadku doktorantów w większym stopniu także poziomu oraz zakresu aktywności naukowej.
- Przeprowadzone trzy lata temu badania mobilności pracowników naukowych<sup>4</sup> dostarczyły istotnych wniosków o sposobach postrzegania mobilności przez samych pracowników naukowych oraz jej uwarunkowaniach. Wskazywano m.in. zarówno na ograniczenia finansowe, jak i na feudalny charakter wielu placówek, brak wymiany intelektualnej między różnymi ośrodkami, przeciążenie nadmierną, źle prowadzoną dydaktyką oraz wykonywanymi z konieczności innymi pracami zarobkowymi. Podnoszono także brak poczucia stabilizacji ze względu na dość chaotyczny zakres zmian w formalnoprawnej i finansowej sferze funkcjonowania nauki, co przenosi się na status pracowników naukowych.
- Uwarunkowania mobilności naukowej można w pewnym sensie interpretować jako uwarunkowania podejmowania kariery naukowej i trwania w karierze naukowej. W naszych badaniach stwierdzono, że według pracowników naukowych po-

<sup>4</sup> Badania w instytutach naukowych zrealizowane przez nas w ramach tematu kierowanego przez prof. Małgorzatę Dąbrowę-Szeffler: „Mobilność pracowników naukowych w Polsce”.

żądany model mobilności naukowej powinien obejmować: szerszą współpracę między placówkami; uznanie „ruchliwości zawodowej” w obrębie nauki za normę; otwartość na nowe idee i współdziałanie międzydyscyplinarne oraz współpracę z praktyką.

- Po trzech latach należy stwierdzić, że wiele z odnotowanych wówczas zagrożeń i barier wciąż istnieje. Analiza wyników obecnego badania wykazuje, że na kształtowanie motywacji potencjalnych pracowników naukowych – studentów i doktorantów – oddziałują te wszystkie ograniczenia, których z konieczności oni także doświadczają. Doświadczają ich zarówno bezpośrednio, jak i poprzez ogląd środowiska naukowego i sposobu uprawiania zawodu pracownika naukowego.
- O powodzeniu podstawowej misji studiów doktoranckich, czyli o kształceniu młodych ludzi dla nauki, decydują w zasadzie dwa podstawowe, ściśle ze sobą powiązane czynniki: zainteresowania naukowe młodych ludzi oraz zaangażowanie środowiska naukowego w prawidłowe zorganizowanie procesu kształcenia, czyli pozyskania ich dla pracy naukowej.
- Przedłużające się dyskusje o odpowiednim modelu finansowania i rozwiązań formalnoprawnych dla instytucji naukowych pozwalających na wypełnianie ich misji – badań naukowych i kształcenia – w skali odpowiadającej obecnym potrzebom cywilizacyjnym, gospodarczym i społecznym oraz decyzji przywracających odpowiedni prestiż zawodowi pracownika naukowego i nauczyciela akademickiego oddziałują negatywnie na motywacje młodych ludzi, których można by pozyskać do tego zawodu. Dlatego tak istotne są warunki środowiskowe oraz oddziaływanie pozytywnych wzorców na młodych ludzi – studentów i doktorantów – potencjalnych kandydatów na pracowników naukowych. Ma to tym większe znaczenie, im bardziej warunki w skali makro, czyli ogólny stan nauki i szkolnictwa wyższego, są postrzegane i oceniane negatywnie.

W niniejszym artykule, ograniczając się jedynie do omówienia wyników badania przeprowadzonego wśród doktorantów, zamierzam zająć się jednym tylko – ale, jak się wydaje, bardzo istotnym dla problematyki kształcenia kadr badawczych zagadnieniem – obowiązkową (przewidzianą programem studiów doktoranckich) i nadobowiązkową aktywnością naukową doktorantów. Wyniki przeprowadzonego badania potwierdzają przyjętą hipotezę badawczą zakładającą, że samodzielna i sterowana przez organizatorów studiów doktoranckich aktywność naukowa doktorantów sprzyja, a niejednokrotnie przesądza o powodzeniu misji studiów doktoranckich. Postaram się zatem określić wzajemne związki między aktywnością naukową doktorantów a charakterem ich dążeń zawodowych oraz poziomem satysfakcji ze studiowania, a także wskazać, jaki model opieki nad doktorantami sprzyja stymulowaniu ich aktywności naukowej.

Przyjęłam, że przejawami aktywności naukowej są:

- stan zaawansowania rozprawy doktorskiej;
- udział w pracach badawczych realizowanych w uczelni lub w innych placówkach naukowych;
- publikacje naukowe;
- opracowane patenty i wdrożenia;

- uczestnictwo, a zwłaszcza czynny udział (przygotowywanie referatów, wystąpień, uczestnictwo w dyskusjach) w spotkaniach, seminariach i konferencjach naukowych;
- uczestnictwo w stażach naukowych w innych placówkach w kraju i za granicą;
- udział w życiu naukowym uczelni (wydziału), merytoryczna współpraca z promotorem i innymi pracownikami naukowymi, udział w dyskusjach naukowych, zainteresowanie pracami badawczymi prowadzonymi na wydziale.

### **Stan zaawansowania prac związanych z przygotowaniem rozprawy doktorskiej**

W końcu drugiego roku studiów większość doktorantów (89%) ma wyznaczonego promotora pracy doktorskiej, nieco gorzej jest z tematem rozprawy – niewiele ponad jedna trzecia ma ostatecznie ustalony temat pracy, 58% ma temat ustalony wstępnie. Mniej niż jedna trzecia badanych ma otwarty przewód doktorski.

Niemal 23% doktorantów to osoby przekonane, że zakończą przygotowywanie rozprawy doktorskiej w terminie, prawie trzy piąte (58%) ma nadzieję, że dotrzyma terminu wykonania pracy, kilkanaście procent już na drugim roku studiów doktoranckich przypuszcza, że nie zdoła przygotować rozprawy w terminie.

Większość doktorantów mogła samodzielnie podjąć ważne decyzje: dokonać wyboru promotora oraz tematu rozprawy doktorskiej. 71% badanych swobodnie wybierało promotora, 54% swobodnie decydowało o temacie rozprawy, 28% wybierało temat spośród kilku zaproponowanych przez promotora, 11% nie miało wpływu na wybór tematu rozprawy. Swobodę wyboru tematu rozprawy doktorskiej pozostawiano najczęściej doktorantom na kierunkach społeczno-politycznych, ekonomicznych i humanistycznych, najrzadziej – na kierunkach technicznych i rolnych.

Możliwość swobodnego wyboru tematu pracy doktorskiej ma, jak się wydaje, pewne znaczenie dla stanu zaawansowania rozprawy. Doktoranci, którzy mieli szansę swobodnego wyboru tematu pracy częściej niż ci, którzy zajmują się tematami wyznaczonymi przez promotorów mają nadzieję na terminowe zakończenie rozprawy<sup>5</sup>. Być może doktoranci, którym pozostawiono swobodny wybór tematu częściej pracują nad zagadnieniami najbardziej zbliżonymi do ich autentycznych zainteresowań naukowych, są więc silniej zmotywowani do intensywnej i efektywnej pracy nad rozprawą doktorską. Można także sądzić, że doktoranci, którzy potrafili samodzielnie sformułować problemy i przekonać promotorów do zaakceptowania ich „własnych” tematów rozpraw doktorskich są bardziej samodzielni i sprawni w trakcie przygotowania rozprawy, a zatem ich przewidywania co do sprostania wyznaczonemu terminowi zakończenia rozprawy są bardziej optymistyczne.

Studenci stacjonarnych studiów doktoranckich są nieco bardziej zaawansowani w swych pracach niż doktoranci studiów zaocznych (częściej mają wyznaczonego promo-

---

<sup>5</sup> 89% doktorantów, którzy mieli wpływ na wybór tematu sądzi, że zakończą pracę w terminie, podobne przekonanie wyraża 71% doktorantów, którzy nie mieli wpływu na wybór tematu pracy doktorskiej (prezentując – w tekście i tabelach – powyższe i wszystkie dalsze porównania dotyczące różnych grup doktorantów, ograniczam się jedynie do przytoczenia różnic procentowych obrazujących zaobserwowane tendencje; wyliczone wskaźniki nie wskazywały bowiem na ogół na istotne statystycznie zależności między zmiennymi).

tora, ustalony ostatecznie temat rozprawy, więcej spośród nich ma otwarty przewód doktorski). Różnice nie są jednak zbyt wyraźne<sup>6</sup>.

O stanie zaawansowania prac nad przygotowaniem rozprawy doktorskiej w znacznej mierze przesądza nastawienie doktorantów do studiów doktoranckich. Rozprawy osób, które podejmowały studia doktoranckie zamierzając dzięki nim przygotować się do pracy naukowej w przyszłości i nadal planują zawodową pracę naukową są zwykle bardziej zaawansowane niż rozprawy doktorantów niezainteresowanych zawodową pracą naukową. Połowa osób zainteresowanych zawodową pracą naukową ma ostatecznie ustalony temat rozprawy, 40% ma otwarty przewód – w przypadku osób niezainteresowanych odsetki te wynoszą odpowiednio 30 i 23.

### **Uczestnictwo w życiu naukowym uczelni – współpraca z promotorem, pracownikami naukowymi wydziału i innymi uczestnikami studium doktoranckiego**

**Dla większości doktorantów promotorzy prac doktorskich są cennymi „przewodnikami” w rozwiązywaniu większości problemów związanych z przygotowaniem rozprawy.**

W ankiecie pytaliśmy o to, jak często doktoranci mogą korzystać z pomocy promotorów w doborze literatury naukowej, przedyskutować z promotorem problemy merytoryczne, uzyskać pomoc w rozwiązaniu problemów metodologicznych lub w nawiązaniu kontaktów z placówkami naukowymi mającymi osiągnięcia w dziedzinie związanej z pracą przygotowywaną przez doktoranta. Przyjęliśmy, że optymalna forma współpracy promotora z doktorantem polega na tym, że doktorant może zawsze, gdy jest mu to potrzebne, uzyskać pomoc promotora we wszystkich wymienionych wyżej kwestiach; najmniej korzystny model współpracy to taki, gdy doktorant nie może liczyć na pomoc promotora w żadnej z wymienionych kwestii wtedy, gdy jest mu to niezbędne.

Zdecydowana większość doktorantów twierdzi, że *zawsze wtedy, gdy to jest potrzebne* promotor pracy doktorskiej udziela niezbędnej pomocy w trzech następujących kwestiach:

- 80% doktorantów zawsze, gdy jest to potrzebne, uzyskuje pomoc w doborze odpowiedniej literatury naukowej;
- 85% doktorantów zawsze wtedy, gdy to jest niezbędne, może z promotorem przedyskutować problemy merytoryczne związane z rozprawą doktorską;
- 85% doktorantów nie ma żadnych trudności we współpracy prowadzącej do wspólnego rozwiązania problemów merytorycznych.

Nieco rzadziej doktoranci mogą liczyć na współpracę z promotorem prowadzącą do nawiązania pożytecznych kontaktów w środowisku naukowym (57% doktorantów deklaruje, że *zawsze wtedy, gdy to jest potrzebne*, uzyskuje pomoc promotora w tej dziedzinie).

Nieco ponad jedna dziesiąta badanych doktorantów ma problemy w nawiązaniu współpracy z promotorem – 12% nigdy nie uzyskuje lub bardzo rzadko może uzyskać pomoc promotora w doborze literatury naukowej, 11% nie ma okazji (lub ma okazję bardzo rzad-

<sup>6</sup> 94% doktorantów studiów stacjonarnych i 87% doktorantów studiów zaocznych ma wyznaczonego promotora; otwarty przewód ma 30% doktorantów na studiach stacjonarnych i 18% na studiach zaocznych; ostatecznie ustalony temat pracy ma 37% doktorantów studiów stacjonarnych i 33% studiów zaocznych.

ko) przedyskutować z promotorem problemy merytoryczne, 13% ma trudności z uzyskaniem wskazówek metodologicznych, jedna piąta nie może liczyć na pomoc promotora w nawiązaniu potrzebnych kontaktów naukowych.

Warto przy tym zwrócić uwagę, że merytoryczne kontakty z promotorem są bardziej owocne w przypadku osób zainteresowanych karierą naukową (doktorantów, którzy podjęli studia doktoranckie pragnąc przygotować się do zawodu pracownika naukowego i twierdzących jednocześnie, że w przyszłości będą dążyć do kariery naukowej) niż w przypadku doktorantów, którzy nie zamierzali i nie zamierzają podjąć zawodowej pracy naukowej<sup>7</sup>. Wskazuje to, jak się wydaje, na fakt, że owocne kontakty naukowe pomiędzy doktorantem a promotorem zależą od aktywności i nastawienia obu stron. Pracownicy naukowcy zapewne poświęcają więcej uwagi doktorantom „poważnie” zainteresowanym pracą naukową, a ci z kolei są silniej motywowani do zabiegania o takie właśnie kontakty z promotorem<sup>8</sup>.

Doktoranci najwyżej cenią sobie pomoc promotorów w rozwiązywaniu problemów merytorycznych (47% odpowiadających na to pytanie), możliwość wspólnego przedyskutowania problemów (25% odpowiadających), pomoc w nawiązaniu kontaktów z innymi placówkami naukowymi (17%), pomoc w rozwiązywaniu problemów metodologicznych (16%), pomoc w doborze lektur naukowych (6%). Stosunkowo rzadko jako szczególnie cenne formy współpracy z promotorem doktoranci wymieniają pomoc w pracy nad tekstem rozprawy doktoranckiej.

**Nieco więcej problemów nastręcza doktorantom współpraca naukowa z pracownikami naukowymi wydziału, na którym prowadzone są studia doktoranckie i z innymi doktorantami – uczestnikami studium doktoranckiego:**

- 58% doktorantów twierdzi, że zawsze wtedy, gdy jest to im potrzebne, mogą w gronie pracowników naukowych i innych doktorantów zaprezentować wyniki swojej pracy;
- 57% zawsze, gdy odczuwa taką potrzebę, ma z kim przedyskutować wątpliwości merytoryczne;
- 61% zawsze, gdy to jest niezbędne, uzyskuje pomoc metodologiczną ze strony pracowników naukowych wydziału lub innych doktorantów;
- 44% zawsze może liczyć na pomoc w nawiązaniu kontaktów naukowych;
- 48% może zapoznać się z wynikami pracy innych słuchaczy studium doktoranckiego;
- 43% może zapoznać się z wynikami pracy badawczej pracowników wydziału;
- 43% uczestniczy wystarczająco często w dyskusjach nad istotnymi zagadnieniami naukowymi.

**Znacząca część spośród badanych – około 25–30% (odsetki są różne w przypadku różnych wymienionych wyżej kwestii) – doktorantów nigdy lub prawie nigdy nie ma okazji zaprezentować i przedyskutować w gronie pracowników naukowych wyników swojej pracy, przedyskutować wątpliwości merytoryczne lub wyjaśnić problemy metodologiczne, zapoznać innych pracowników z wynikami swojej pracy, uzyskać pomoc w nawiązaniu kontaktów naukowych.**

<sup>7</sup> Szczegółowe dane na ten temat zaprezentowane są w tabeli I zamieszczonej w aneksie.

<sup>8</sup> Nie stwierdziliśmy istotnych różnic w charakterze kontaktów między promotorami a doktorantami na studiach doktoranckich z różnych dziedzin nauki (na wszystkich kierunkach studiów doktoranckich około 80% doktorantów twierdzi, że zawsze wtedy, gdy to jest potrzebne, uzyskuje pomoc merytoryczną i metodologiczną ze strony promotorów); podobnie dzieje się zarówno w przypadku doktorantów odbywających studia w trybie zrównoważonym, jak i zaocznym.

Blisko połowa doktorantów twierdzi, że nie ma okazji zapoznać się z wynikami pracy innych pracowników naukowych na wydziale lub uczestniczyć w dyskusjach naukowych nad istotnymi dla nich zagadnieniami naukowymi.

Trzeba przy tym podkreślić, iż stosunkowo często jest tak, że małe szanse na wartościowe dla doktoranta kontakty z promotorem wiążą się z jednoczesnymi problemami w kontaktach z pracownikami naukowymi wydziału i innymi doktorantami. Doktoranci pozbawieni pomocy promotora często nie mają także możliwości nawiązania potrzebnej im współpracy naukowej z innymi pracownikami wydziału i kolegami doktorantami.

**Przeprowadzone analizy wskazują (podobnie jak to było w przypadku współpracy doktorantów z promotorami), że charakter współpracy ze środowiskiem naukowym wydziału zależy nie tylko od starszych pracowników naukowych. Duże znaczenie mają aktywność i motywy, którymi kierują się doktoranci. Doktoranci nastawieni na pracę naukową znajdują więcej okazji do różnorodnych kontaktów naukowych na wydziale i w gronie uczestników studium doktoranckiego.**

67% doktorantów nastawionych na karierę naukową deklaruje, że zawsze, gdy jest to im potrzebne, znajduje okazję, aby zaprezentować i przedyskutować wyniki swojej pracy – na podobne kontakty może liczyć tylko 56% osób nie zamierzających wiązać się zawodowo z nauką; 57% nastawionych na pracę naukową zawsze, gdy jest to im potrzebne, uzyskuje ze strony starszych kolegów pomoc w nawiązaniu potrzebnych kontaktów naukowych poza wydziałem – na taką pomoc może liczyć tylko 39% doktorantów nie zainteresowanych zawodową pracą naukową.

Różnorodne, przydatne w toku przygotowywania rozprawy doktorskiej, kontakty naukowe z pracownikami wydziału i innymi doktorantami znacznie łatwiej nawiązują doktoranci studiów stacjonarnych, doktoranci zaoczeni mają z tym o wiele więcej kłopotów.

Organizatorzy studiów doktoranckich przyjmują różne modele organizacyjne – w jednych uczelniach i na niektórych kierunkach studiów podstawową formą zajęć są regularne seminaria poświęcone zagadnieniom związanym z przygotowaniem prac doktorskich (43% doktorantów twierdzi, że uczestniczy w regularnie organizowanych seminariach doktoranckich), w innych uczelniach seminaria takie odbywają się nieregularnie (24% doktorantów na pytanie o organizowanie takich seminariów odpowiada, że seminaria odbywają się nieregularnie) lub nie odbywają się wcale (33% doktorantów). Możliwość uczestniczenia w seminariach doktoranckich sprzyja pożądanym przez doktorantów kontaktom z promotorami. Doktoranci, którzy przyznają, że na ich studiach nie ma regularnych seminariów rzadziej niż ci, którzy mogą uczestniczyć w regularnych zajęciach nie mają możliwości uzyskania pomocy promotora w różnych problemach związanych z przygotowaniem pracy.

Uczestnictwo w seminariach doktoranckich jest także okazją do kontaktów naukowych z pracownikami wydziału i innymi doktorantami. Odpowiedzi badanych, którzy w takich seminariach nie mogą uczestniczyć (bo seminaria nie są organizowane lub są organizowane nieregularnie) wskazują, że ich merytoryczne kontakty z pracownikami i innymi doktorantami są bardzo ograniczone.

Warto przy tym podkreślić, że badani doktoranci bardzo rzadko nie odczuwają potrzeby takich kontaktów z promotorem, pracownikami wydziału i innymi doktorantami.

Z wielu informacji uzyskanych w badaniu wynika, że **charakter kontaktów z promotorem ma istotne znaczenie dla doktorantów**. Dążąc do określenia tego znaczenia, przeprowadziliśmy analizę pozwalającą określić, w jakim stopniu rodzaj kontaktów z promotorem



wpływa na poziom satysfakcji badanych (spełnienie oczekiwań związanych ze studiami doktoranckimi).

Doktoranci z różnych kierunków studiów nie różnią się zasadniczo w ocenie charakteru współpracy z promotorem – na większości kierunków około połowy doktorantów twierdzi, że zawsze wtedy, gdy jest to im potrzebne, może liczyć na pomoc promotora we wszystkich kwestiach związanych z przygotowaniem rozprawy doktorskiej; około jednej dziesiątej badanych z większości kierunków nigdy nie może liczyć na taką pomoc. Wyjątek stanowią dwie grupy doktorantów – studiujący na kierunkach prawnych i matematyczno-fizycznych. Prawnicy uzyskują pomoc promotora wyjątkowo rzadko: tylko 29% podaje w odpowiedzi na nasze pytanie, że zawsze wtedy, gdy jest to potrzebne, może liczyć na pomoc promotora. Matematycy i fizycy są natomiast w szczególnie dobrej sytuacji: prawie 60% doktorantów z tych kierunków korzysta z pomocy promotorów we wszystkich sprawach związanych z pracą dokorską zawsze wtedy, gdy jest to im potrzebne; żaden z nich nie podaje natomiast, że nigdy nie może liczyć na współpracę promotora.

Na owocną z punktu widzenia potrzeb związanych z przygotowaniem rozprawy doktorskiej współpracę ze środowiskiem naukowym wydziału najrzadziej mogą liczyć doktoranci na kierunkach ekonomicznych, przyrodniczych i humanistycznych (prawie 30% badanych z tych kierunków twierdzi, że nigdy nie może liczyć na współpracę, a mniej niż jedna dziesiąta uzyskuje pomoc pracowników wydziału i innych doktorantów zawsze wtedy, gdy jest to im potrzebne).

Wyjątkowo korzystnie na tle innych kierunków kształtuje się współpraca środowiska naukowego wydziału z doktorantami na kierunkach matematyczno-fizycznych – 43% doktorantów z tych kierunków twierdzi, że pomoc naukową ze strony pracowników wydziału lub innych doktorantów uzyskuje zawsze wtedy, gdy jest to niezbędne.

Warto przy tym zwrócić uwagę, że, jak wynika z wypowiedzi badanych doktorantów, na kierunkach matematyczno-fizycznych wyjątkowo rzadko odbywają się seminaria doktoranckie poświęcone zagadnieniom związanym z przygotowaniem rozpraw doktorskich. Zatem większość kontaktów z promotorem oraz z pracownikami naukowymi wydziału musi odbywać się w formie indywidualnych konsultacji i rozmów, być może jest więc tak, że indywidualne rozmowy i konsultacje są dla doktorantów bardziej owocne.

Studenci studiów zaocznych z naukowych kontaktów ze środowiskiem wydziału korzystają nieco rzadziej niż studenci studiów stacjonarnych.

Okazało się, że prawie 90% doktorantów korzystających z „optymalnej współpracy” z promotorami twierdzi, że spełniły się ich oczekiwania związane ze studiami doktoranckimi; poziom satysfakcji doktorantów nie uzyskujących właściwej pomocy ze strony promotorów jest znacznie niższy – ponad 50% spośród nich wyraża opinię, że oczekiwania związane ze studiami nie spełniły się (por. rysunek 3 w aneksie).

Z niemal identyczną prawidłowością mamy do czynienia, gdy porównujemy poziom satysfakcji doktorantów mających pełną możliwość korzystania z merytorycznych kontaktów z pracownikami wydziału i innymi doktorantami z poziomem satysfakcji osób, które na takie kontakty nie mogą liczyć. Ponad 90% doktorantów mających szanse na „optymalne” kontakty z pracownikami wydziału i innymi doktorantami stwierdza, że ich oczekiwania związane ze studiami doktoranckimi spełniły się, ponad połowa badanych nie mających właściwych kontaktów ze środowiskiem wydziału jest rozczarowana przebiegiem studiów (por. rysunek 4 w aneksie).

Opisane wyżej zależności między oceną współpracy z promotorem, pracownikami wydziału i innymi doktorantami a oceną studiów doktoranckich wskazują wyraźnie, że **zarówno stała, harmonijna i pełna współpraca z promotorem, jak i dobre kontakty merytoryczne ze środowiskiem naukowym wydziału w istotny sposób współdecydują o wypełnianiu przez studia doktoranckie ich misji.**

Wydaje się to tym bardziej istotne, że przeprowadzone analizy wskazują, iż charakter naukowych kontaktów doktorantów z promotorami i środowiskiem naukowym wydziału można traktować jako bardzo istotny wskaźnik określający styl opieki naukowej starszych pracowników naukowych nad doktorantami, sposób wykorzystywania ich zainteresowań naukowych. Optymalnemu modelowi współpracy promotora i środowiska naukowego wydziału z doktorantami w kwestiach związanych z przygotowaniem rozprawy doktorskiej towarzyszy zwykle także dbałość o stwarzanie możliwości podejmowania przez doktorantów innego rodzaju aktywności naukowej. Badani, którzy mogą liczyć na współpracę z promotorem i innymi pracownikami naukowymi na wydziale w kwestiach związanych z pisanie rozprawy, częściej niż pozostali doktoranci twierdzą, że mają szanse uczestnictwa w projektach badawczych realizowanych na wydziale, są współautorami komunikatów z badań, raportów, artykułów, aktywnie uczestniczą w konferencjach i sympozjach naukowych. Zwykle jest tak, że to właśnie promotorzy prac doktorskich są inicjatorami uczestnictwa doktorantów w realizowanych na wydziale projektach badawczych, z ich inicjatywy doktoranci publikują wyniki swojej pracy badawczej<sup>9</sup>. Respondenci, którzy bardzo pozytywnie oceniają swoją współpracę z promotorem i innymi pracownikami naukowymi wydziału znacznie rzadziej niż pozostali przyznają natomiast, że doktoranci na ich wydziałach są wykorzystywani przez starszych pracowników naukowych do prac pomocniczych, technicznych.

Intensywna współpraca z promotorem i jego opieka naukowa zwiększają szanse na odbycie staży naukowych w innych placówkach – doktoranci korzystający z takiej opieki ponaddwukrotnie częściej niż inni twierdzą, że doktoranci na ich wydziale mają szanse często uczestniczyć w pracy instytucji naukowych w Polsce i za granicą.

Ponadto dobra współpraca z promotorem związana z przygotowaniem rozprawy doktorskiej ma też inne, jak się wydaje istotne, znaczenie: obliuguje do rzetelnego traktowania obowiązków. Doktoranci pozbawieni pomocy promotorów znacznie częściej niż inni doktoranci przyznają, że zarówno oni, jak i ich koledzy ze studiów doktoranckich często nie dotrzymują wymaganych terminów związanych z zaliczaniem kolejnych etapów studiów doktoranckich lub rezygnują ze studiów.

### **Nadobowiązkowa aktywność naukowa doktorantów**

Najbardziej popularną wśród doktorantów formą nadobowiązkowej aktywności naukowej jest udział w konferencjach, zjazdach i sympozjach naukowych (tabela 1). Tylko 22% badanych twierdzi, że nigdy nie uczestniczyło w takich spotkaniach. Często było to uczestnictwo aktywne (ponad połowa doktorantów przygotowywała na te konferencje własne wystąpienia i referaty lub przynajmniej zabierała głos w dyskusji); 44% badanych jedynie biernie przysłuchiwało się obradom.

<sup>9</sup> Szczegółowe omówienie nadobowiązkowej aktywności naukowej doktorantów przedstawiam w dalszej części artykułu.

Trzy piąte doktorantów ma na drugim roku studium doktoranckiego własne publikacje naukowe (przede wszystkim artykuły w czasopismach krajowych, czasem rozdziały w pracach zbiorowych lub artykuły w czasopismach zagranicznych).

Doktoranci uczestniczą niekiedy w realizacji projektów badawczych nie związanych bezpośrednio z przygotowawaną rozprawą doktorską. Zwykle jest to praca w projekcie badawczym realizowanym na macierzystym wydziale uczelni, znacznie rzadziej – w innych placówkach badawczych. Uczestnictwo w projektach badawczych wiąże się czasem z dodatkowymi zarobkami (56% doktorantów spośród tych, którzy uczestniczyli w takich pracach przyznaje, że otrzymali za nią dodatkowe wynagrodzenie).

Znakomita większość (92%) spośród tych, którzy mieli okazję brać udział w projektach badawczych nie związanych bezpośrednio z przygotowaniem rozprawy doktorskiej jest przekonana, że udział ten był korzystny dla ich rozwoju naukowego.

Do rzadkości należy uczestnictwo w stażach naukowych w innych instytucjach naukowych; staże takie w krajowych instytucjach naukowych odbywało 9% badanych doktorantów, w instytucjach zagranicznych – 8%. Badani doktoranci zwykle pozytywnie oceniają przydatność staży naukowych odbywanych w innych instytucjach naukowych – w kraju i za granicą. 84% spośród nich twierdzi, że staże te spełniły ich oczekiwania.

Nadobowiązkowa aktywność naukowa wydaje się sprzyjać, a przynajmniej nie przeszkadza, realizacji głównego celu studiów doktoranckich – przygotowaniu rozprawy doktorskiej (tabela 2a). Doktoranci, którzy mają publikacje, przygotowywali referaty i wystąpienia na sympozja oraz konferencje naukowe, uczestniczyli w stażach naukowych nieco częściej niż inni mają już ostatecznie ustalony temat rozprawy, częściej też mają otwarte przewody doktorskie (tabela 2b). Mniej wyraźny jest związek między uczestnictwem w projektach badawczych a stanem zaawansowania prac związanych z przygotowaniem rozprawy, ale, jak się wydaje, udział w pracach badawczych nie związanych bezpośrednio z przygotowaniem rozprawy doktorskiej nie przeszkadza w pisaniu rozprawy. Oczywiście należy brać pod uwagę, że znaczniejsze, niż ma to miejsce wśród ogółu doktorantów, zaawansowanie prac związanych z głównym celem studiów doktoranckich – przygotowaniem rozprawy doktorskiej – jest niekiedy warunkiem nadobowiązkowej aktywności: to właśnie doktoranci, którzy mają już pewne efekty w swej podstawowej działalności mogą publikować lub aktywnie uczestniczyć w życiu naukowym, prezentując wyniki swoich badań lub dociekań na spotkaniach naukowych, seminariach i sympozjach.

Istnieje wyraźny związek między nadobowiązkową aktywnością naukową a zaangażowaniem w prowadzenie zajęć dydaktycznych. Badani, którzy przyznają, że nie publikują, nie uczestniczą aktywnie w seminariach i sympozjach naukowych lub nie biorą udziału w realizacji projektów badawczych znacznie częściej niż ich koledzy zaangażowani w taką działalność przyznają, że nie uczestniczą także w prowadzeniu zajęć dydaktycznych ze studentami (tabela 3).

Doktoranci studiujący w trybie stacjonarnym są bardziej aktywni pod każdym z wymienionych względów – wynika to zarówno z ich oceny własnej aktywności, jak i z oceny ogólnej, odnoszącej się do wszystkich doktorantów na wydziale. Szczególnie wyraźne są różnice w przypadku publikacji i uczestnictwa w realizowanych na wydziale projektach badawczych. Zaledwie 19% doktorantów studiujących zaocznie uczestniczyło w projektach badawczych – w przypadku doktorantów studiujących w trybie stacjonarnym odsetek ten

**Tabela 1**  
Nadobowiązkowa aktywność naukowa doktorantów

Wyszczególnienie	Procent
Brał udział w projektach badawczych	33
w jednym	18
w kilku	15
Brał udział w projektach badawczych realizowanych na tym samym wydziale	26
realizowanych w innych placówkach naukowych	6
Ma publikacje naukowe	
samodzielne książki	1
rozdziały w pracy zbiorowej	14
artykuł(y) w czasopiśmie krajowym	39
artykuł(y) w czasopiśmie zagranicznym	9
Nie ma publikacji naukowych	41
Ma patenty lub wdrożenia	2
Uczestniczył w konferencjach, zjazdach, seminariach naukowych	
bierne uczestnictwo	44
przygotowywał komunikat, wystąpienie, referat	39
zabierał głos w dyskusji w czasie obrad	13
Nie uczestniczył w konferencjach, zjazdach, seminariach naukowych	22
Uczestniczył w krajowych stażach naukowych	
jeden raz	7
kilka razy	2
Uczestniczył w zagranicznych stażach naukowych	
jeden raz	6
kilka razy	2
Doktoranci najbardziej aktywni – mający publikacje, uczestniczący w projektach badawczych, przygotowujący wystąpienia na seminaria i konferencje naukowe (uczestniczący we wszystkich wymienionych formach aktywności)	24
Doktoranci nie przejawiający żadnej nadobowiązkowej aktywności naukowej	16

jest ponaddwukrotnie większy i wynosi 42. Publikacje naukowe ma 46% doktorantów studiów zaocznych i 70% doktorantów studiów stacjonarnych. Zupełną rzadkością jest udział doktorantów studiujących zaocznie w stażach naukowych, zarówno krajowych, jak i zagranicznych. Opinie doktorantów studiujących zaocznie odnoszące się do aktywności ogółu doktorantów na wydziale są nieco bardziej optymistyczne, choć wyraźnie odbiegają na minus od ogólnych opinii studentów studiów stacjonarnych. Być może dość istotne różnice między ocenami własnej aktywności naukowej i aktywności innych doktorantów na wydziale biorą się stąd, że doktoranci studiujący zaocznie w swej ocenie uwzględniali także kolegów studiujących w trybie stacjonarnym (na wielu wydziałach studia odbywają się w obu trybach – stacjonarnym i zaocznym).

**Doktoranci nastawieni na pracę naukową** (tzn. ci, którzy podejmowali studia doktoranckie pragnąc przygotować się do pracy naukowej i zamierzają w przyszłości podjąć ten

Tabela 2a

Nadobowiązkowa aktywność naukowa doktorantów a stan zaawansowania prac związanych z przygotowaniem rozprawy doktorskiej (w procentach)

Aktywność naukowa doktorantów	Ma ustalony temat rozprawy doktorskiej		
	ostatecznie	wstępnie	nie
Nie uczestniczył w projektach badawczych	37	58	5
Uczestniczył w projektach badawczych	36	61	6
Nie ma publikacji	26	67	7
Ma publikacje	42	54	4
Nie uczestniczył w konferencjach, seminariach, zjazdach naukowych	25	64	10
Przygotowywał referaty, wystąpienia na konferencje, seminaria, zjazdy naukowe	41	55	4
Nie uczestniczył w krajowych stażach naukowych	34	60	6
Uczestniczył w krajowych stażach naukowych	45	55	--
Nie uczestniczył w zagranicznych stażach naukowych	33	61	5
Uczestniczył w zagranicznych stażach naukowych	48	48	3
Doktoranci najbardziej aktywni – mający publikacje, uczestniczący w projektach badawczych, przygotowujący wystąpienia na seminaria, konferencje naukowe (wszystkie wymienione formy aktywności)	41	53	6
Doktoranci nie przejawiający żadnej nadobowiązkowej aktywności naukowej	21	65	14

rodzaj pracy) są wyraźnie aktywniejsi niż wszyscy pozostali – znacznie częściej publikują, częściej uczestniczą w badaniach naukowych prowadzonych na wydziale, ich udział w sympozjach i konferencjach naukowych wiąże się najczęściej z przygotowaniem własnego referatu lub przynajmniej wystąpienia.

Aktywność naukowa ma istotne znaczenie dla kształtowania się dążeń do podjęcia pracy naukowej po ukończeniu studiów doktoranckich – ponad połowa najbardziej aktywnych w tej dziedzinie studentów (mających publikacje, uczestniczących w projektach badawczych oraz biorących czynny udział w konferencjach i seminariach naukowych) pragnie w przyszłości pracować naukowo, tylko 18% spośród nich chce podjąć inną pracę zawodową. Udział aspirujących do kariery naukowej doktorantów nie uczestniczących w żadnej nadobowiązkowej aktywności naukowej jest znacznie mniejszy – wynosi 32%. I, co ważne, aktywność sprzyja także przekonaniu, iż podjęcie pracy naukowej w przyszłości będzie możliwe – taką opinię wyraża ponad połowa najbardziej aktywnych doktorantów.

Nadobowiązkowej aktywności naukowej doktorantów wyraźnie sprzyja staranna opieka naukowa promotorów oraz dobra współpraca naukowa z zatrudnionymi na wydziale pracownikami naukowymi i innymi doktorantami. Doktoranci zaliczeni na podstawie przeprowadzonych analiz do grup mających optymalne kontakty naukowe z promotora-

**Tabela 2b**

Nadobowiązkowa aktywność naukowa doktorantów a stan zaawansowania prac związanych z przygotowaniem rozprawy doktorskiej (w procentach)

Wyszczególnienie	Ma otwarty przewód doktorski	
	tak	nie
Nie uczestniczył w projektach badawczych	26	74
Uczestniczył w projektach badawczych	30	70
Nie ma publikacji	19	81
Ma publikacje	34	66
Nie uczestniczył w konferencjach, seminariach, zjazdach naukowych	21	79
Przygotowywał referaty, wystąpienia na konferencje, seminaria, zjazdy naukowe	31	69
Nie uczestniczył w krajowych stażach naukowych	25	75
Uczestniczył w krajowych stażach naukowych	31	69
Nie uczestniczył w zagranicznych stażach naukowych	25	75
Uczestniczył w zagranicznych stażach naukowych	50	50
Doktoranci najbardziej aktywni – mający publikacje, uczestniczący w projektach badawczych, przygotowujący wystąpienia na seminaria, konferencje naukowe (wszystkie wymienione formy aktywności)	32	68
Doktoranci nie przejawiający żadnej nnaobowiązkowej aktywności naukowej	18	82

**Tabela 3**

Nadobowiązkowa aktywność naukowa doktorantów a uczestnictwo w prowadzeniu zajęć ze studentami – (w procentach)

Wyszczególnienie	Uczestnictwo w prowadzeniu zajęć dydaktycznych ze studentami		
	nie prowadzi zajęć	prowadzi zajęcia	
		do 60 godzin w semestrze	ponad 61 godzin w semestrze
Nie uczestniczy w projektach badawczych	37	41	22
Uczestniczy w jednym projekcie badawczym	28	47	26
Uczestniczy w kilku projektach badawczych	15	36	49
Nie ma publikacji	47	39	14
Ma publikacje	21	43	36
Nie uczestniczył w konferencjach, seminariach, zjazdach naukowych	50	28	22
Przygotowywał referaty, wystąpienia na konferencje, seminaria, zjazdy naukowe	23	39	37

rami i innymi pracownikami naukowymi wydziału częściej razem z nimi publikują, są aktywniejsi na spotkaniach naukowych, częściej zapraszani są do udziału w badaniach naukowych realizowanych na wydziale, częściej mają szanse na odbywanie staży naukowych w innych placówkach w kraju i za granicą – znacznie rzadziej natomiast są wykorzystywani do prac technicznych i pomocniczych.

Porównanie aktywności naukowej doktorantów różnych kierunków studiów wskazuje, że pod większością względów najbardziej aktywni są doktoranci z kierunków matematyczno-fizycznych i przyrodniczych. Częściej wspólnie z pracownikami naukowymi uczestniczą w projektach badawczych realizowanych w uczelni (najrzadziej o takiej współpracy wspominają doktoranci na kierunkach ekonomicznych, prawnych i humanistycznych). Doktoranci tych samych kierunków (matematyczno-fizycznych i przyrodniczych) najczęściej twierdzą, że doktoranci na ich wydziałach są często współautorami komunikatów z badań, raportów i artykułów (najrzadziej o takim współautorstwie wspominają doktoranci z kierunków humanistycznych, prawnych i ekonomicznych). Matematycy, fizycy i przyrodnicy najczęściej też aktywnie uczestniczą w konferencjach, sympozjach i seminariach naukowych – najrzadziej, jak to wynika z ankiet – dotyczy to doktorantów z wydziałów ekonomicznych, prawnych i społeczno-politycznych<sup>10</sup>.

Wydaje się, że analizując wypowiedzi i opinie doktorantów dotyczące ich obowiązkowej i nieobowiązkowej aktywności naukowej, współpracy ze środowiskiem naukowym uczelni oraz planów naukowych na przyszłość można stworzyć typologię modeli studiów doktoranckich poprzez wskazanie skrajnych, przeciwstawnych wzorców – o pozytywnym i negatywnym oddziaływaniu. Wzorec pozytywny charakteryzuje się następującymi cechami: staranna opieka naukowa promotorów; nastawienie środowiska naukowego wydziału na wspomaganie doktorantów w rozwiązywaniu ich problemów naukowych i stała współpraca z nimi w rozwiązywaniu problemów naukowych; stwarzanie okazji i zachęcanie do podejmowania nadobowiązkowej aktywności naukowej; starannie wyważony zakres udziału doktorantów w prowadzeniu zajęć dydaktycznych ze studentami; odpowiednie organizacyjne, finansowe i sprzętowe warunki do realizacji badań i przygotowania rozprawy doktorskiej. We wzorcu negatywnym – na drugim biegunie – mieści się przeciwieństwo występowania tych cech, czyli brak odpowiednich warunków i przewaga negatywnego oddziaływania środowiska.

Istnieją też, jak wynika z przeprowadzonych badań, przynajmniej dwa zasadnicze modele postaw doktorantów:

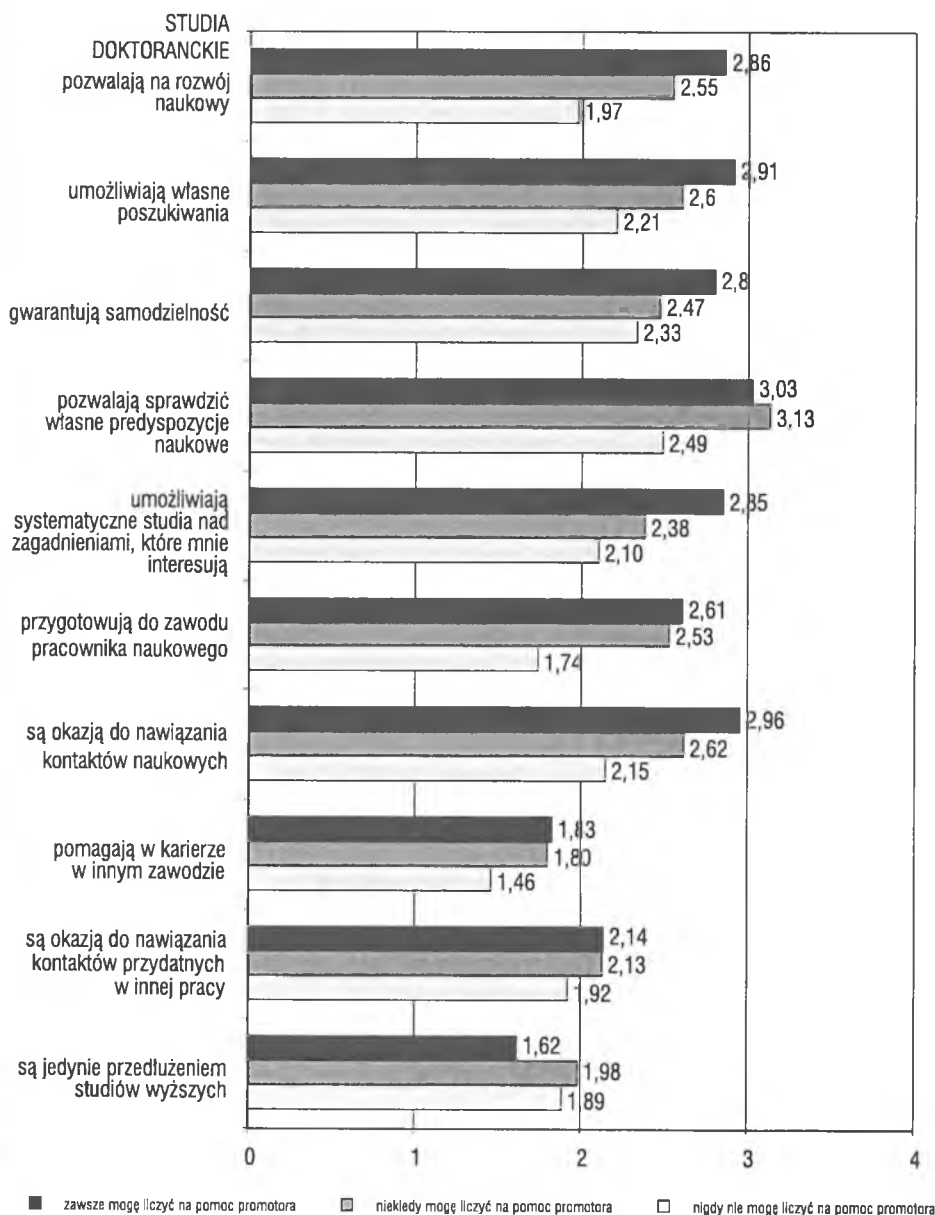
- **postawy świadome i aktywne** demonstrują na ogół doktoranci nastawieni na pracę naukową i zamierzający w przyszłości podjąć karierę naukową, którzy na studiach doktoranckich realizują swe zainteresowania, są naukowo aktywni, poszukują pomocy pracowników naukowych (i najczęściej znajdują tę pomoc), dążą do nawiązania merytorycznych kontaktów ze środowiskiem naukowym i najczęściej nawiązują te kontakty;
- postawy polegające przede wszystkim na **dążeniu do przeczekania i ograniczonej aktywności** (zarówno w realizacji zadań przewidzianych programem studiów doktoranckich, jak i na polu nadobowiązkowej działalności badawczej) przejawiają na ogół słuchacze studiów doktoranckich, którzy podjęli te studia bez zainteresowania pracą badawczą, nie zamierzający wiązać swych losów zawodowych z instytucjami naukowymi.

<sup>10</sup> Informacje te należy traktować z pewną ostrożnością – wielkość próby nie pozwala na prowadzenie w pełni uzasadnionych statystycznie porównań między różnymi kierunkami studiów doktoranckich.

## ANEKS

Rysunek 1

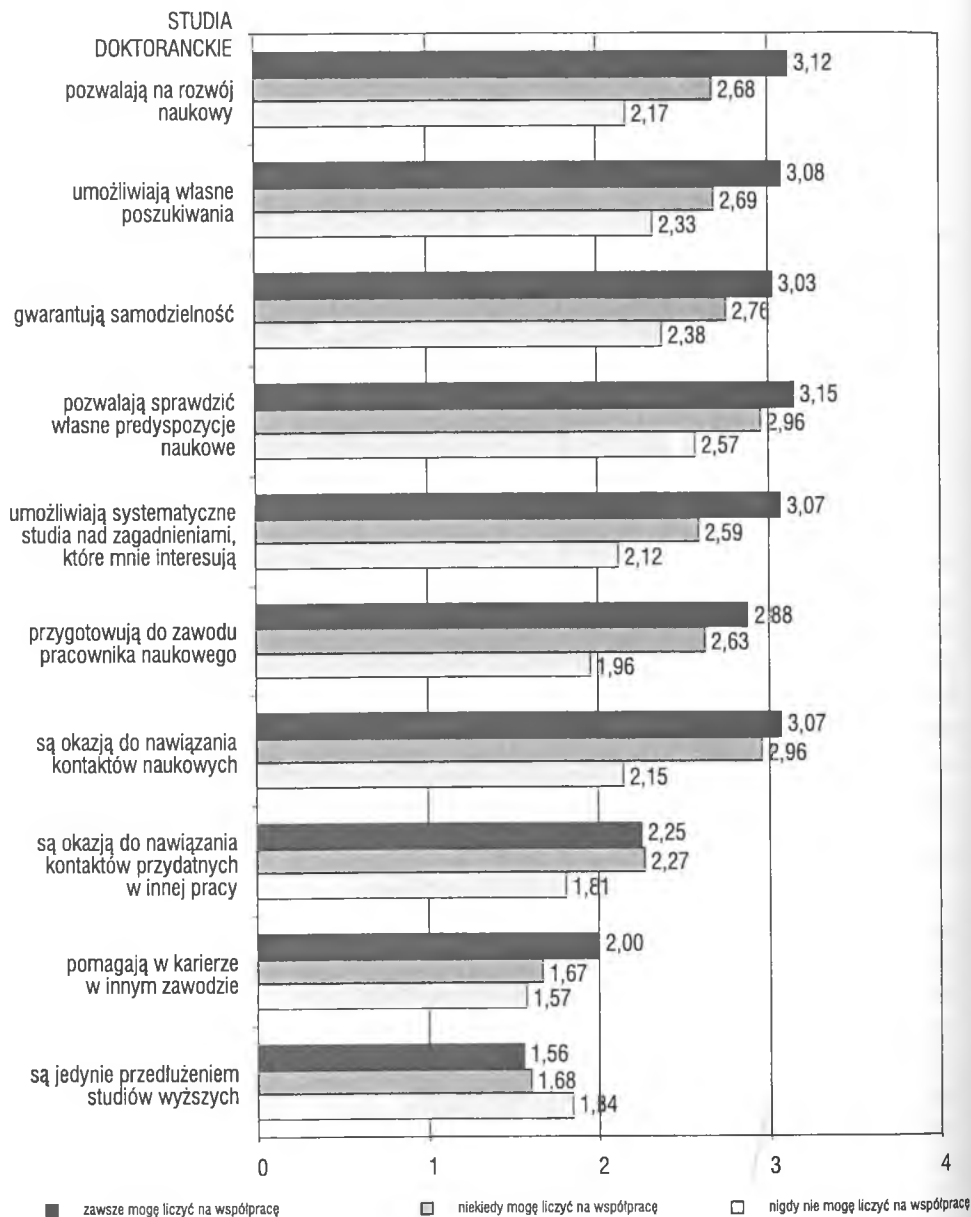
Charakter współpracy z promotorem a ocena studiów doktoranckich  
(średnie oceny na skali 0–4)





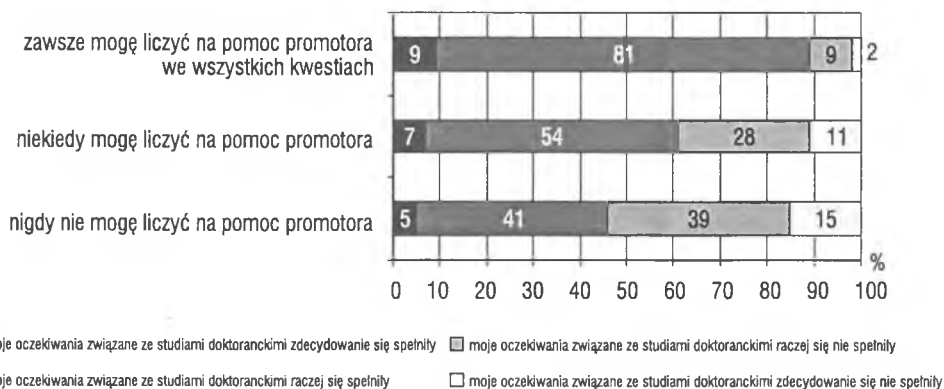
## Rysunek 2

Charakter współpracy z pracownikami naukowymi na wydziale i innymi doktorantami  
a ocena studiów doktoranckich (średnie oceny na skali 0–4)



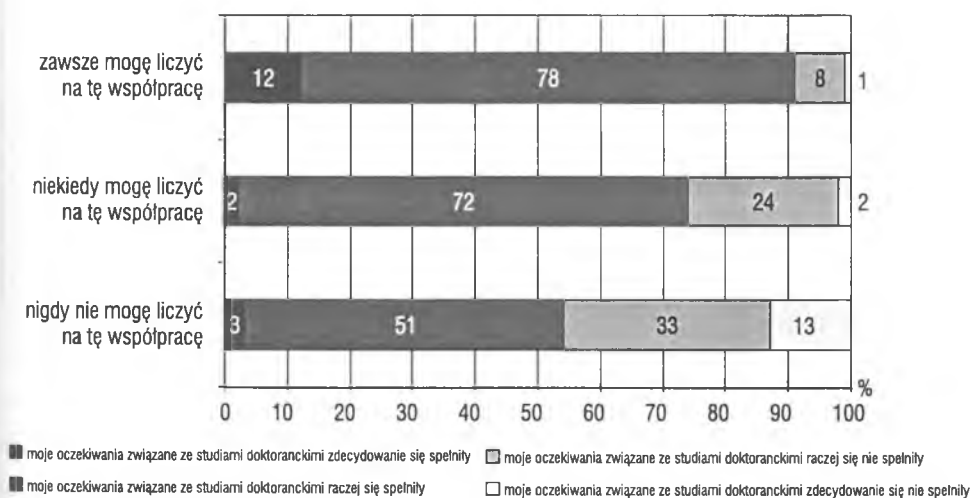
### Rysunek 3

Charakter współpracy merytorycznej z promotorem a satysfakcja ze studiów doktoranckich

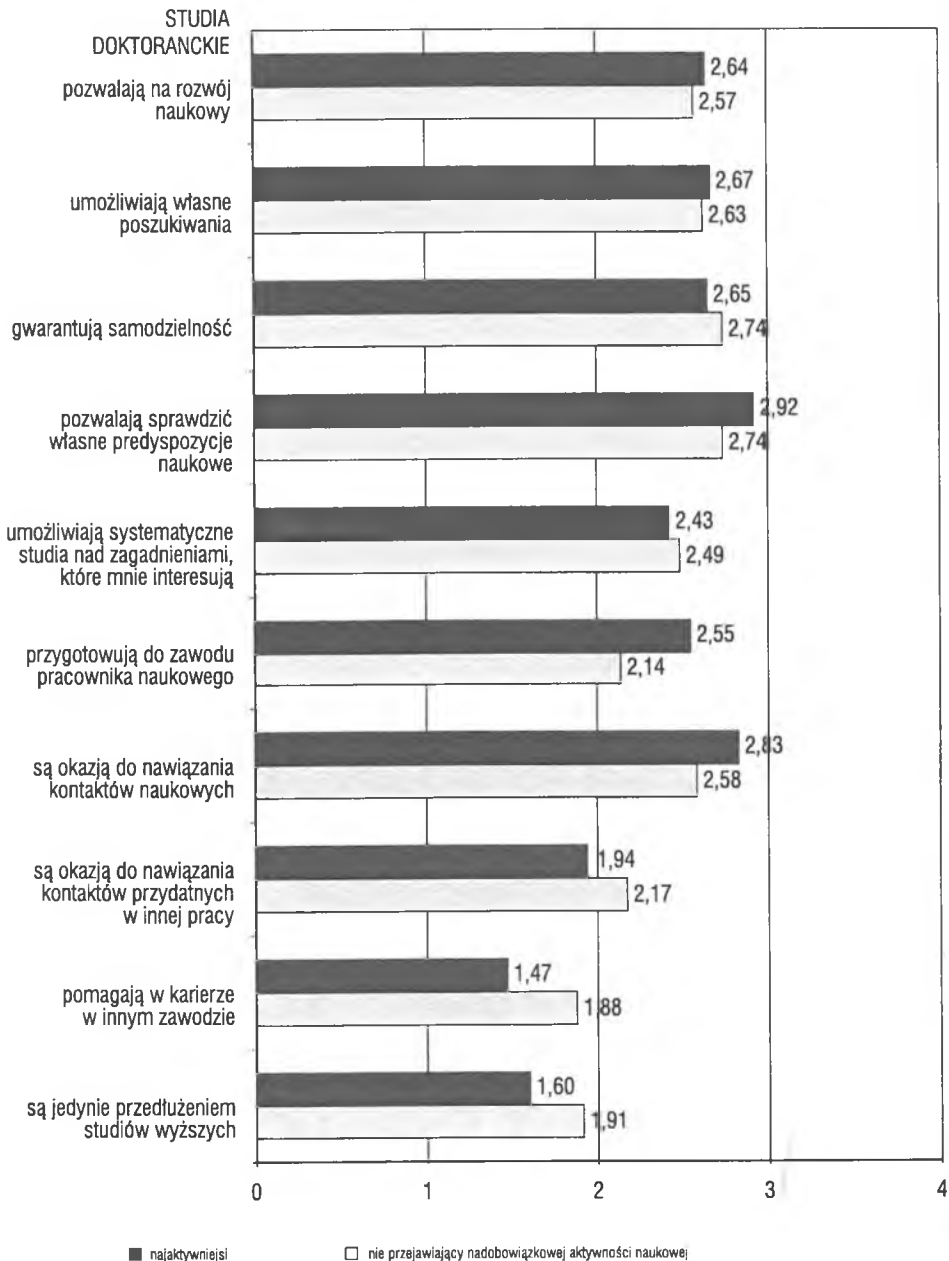


### Rysunek 4

Charakter współpracy merytorycznej z pracownikami naukowymi wydziału i innymi doktorantami a satysfakcja ze studiów doktoranckich



**Rysunek 5**  
Nadobowiązkowa aktywność doktorantów a ocena studiów doktoranckich  
(średnie oceny na skali 0–4)



**Tabela I**

Dostępność potrzebnych do przygotowania pracy doktorskiej pomocy naukowych, środków finansowych i aparatury w opinii doktorantów

Wyszczególnienie	Średnia ocena dostępności <sup>a</sup>
<b>Dostępność aparatury i laboratoriów niezbędnych do przygotowania rozprawy</b>	
Ogół doktorantów	2,27
Doktoranci najbardziej aktywni – mający publikacje, uczestniczący w projektach badawczych, przygotowujący wystąpienia na seminaria, konferencje naukowe (wszystkie wymienione formy aktywności)	2,36
Doktoranci nie przejawiający żadnej nadobowiązkowej aktywności naukowej	1,90
<b>Dostępność środków finansowych na badania niezbędne do przygotowania rozprawy</b>	
Ogół doktorantów	1,32
Doktoranci najbardziej aktywni – mający publikacje, uczestniczący w projektach badawczych, przygotowujący wystąpienia na seminaria, konferencje naukowe (wszystkie wymienione formy aktywności)	1,50
Doktoranci nie przejawiający żadnej nadobowiązkowej aktywności naukowej	1,11
<b>Dostępność sprzętu komputerowego</b>	
Ogół doktorantów	2,18
Doktoranci najbardziej aktywni – mający publikacje, uczestniczący w projektach badawczych, przygotowujący wystąpienia na seminaria i konferencje naukowe (wszystkie wymienione formy aktywności)	2,41
Doktoranci nie przejawiający żadnej nadobowiązkowej aktywności naukowej	2,26
<b>Dostęp do internetu</b>	
Ogół doktorantów	2,36
Doktoranci najbardziej aktywni – mający publikacje, uczestniczący w projektach badawczych, przygotowujący wystąpienia na seminaria, konferencje naukowe (wszystkie wymienione formy aktywności)	2,67
Doktoranci nie przejawiający żadnej nadobowiązkowej aktywności naukowej	2,36

<sup>a</sup> Średnia ocena dostępności na skali 0–4.

### Opis próby

- Koncepcja projektu przewidywała zrealizowanie badania ankietowego wśród doktorantów i studentów. Przyjęto, że badanie będzie przeprowadzane na studiach doktoranckich reprezentujących wszystkie dyscypliny wiedzy z wyjątkiem nauk medycznych, artystycznych, teologicznych i wychowania fizycznego. Zatem reprezentowane populacje to: doktoranci w Polsce (z wyjątkiem wymienionych wyżej dyscyplin) będący w roku akademickim 1999/2000 na II roku studiów oraz studenci IV roku studiów (z wyjątkiem tych samych dyscyplin) w tymże roku akademickim.

- Koncepcja badania przewidywała przeprowadzenie ankiety audytoryjnej wśród doktorantów II roku i studentów IV roku studiów. Przyjęto także, iż badanie wśród studentów zostanie przeprowadzone w tych samych uczelniach i na kierunkach odpowiadających dyscyplinom przebadanych studiów doktoranckich. Zatem próba kierunków studiów studentów miała odpowiadać próbie kierunków studiów doktoranckich. Losowanie próby dotyczyło więc w zasadzie próby doktorantów.
- Źródłem do operatu losowania były wydawnictwa wewnętrzne Ministerstwa Edukacji Narodowej. Uzyskane z ministerstwa dane dotyczące studiów doktoranckich okazały się nader nieściste, odbiegające od rzeczywistości. Nastręczało to trudności w realizacji losowania próby (wymagało telefonicznego sprawdzania aktualności danych oraz dołoso wywania jednostek w miejsce tych wylosowanych, które po weryfikacji danych w uczelniach nie spełniały założonych oczekiwań), jednak ostateczna alokacja jednostek losowania doktorantów nie naruszyła w niczym losowego charakteru próby.
- Ponieważ, zgodnie z przyjętą koncepcją badania, zdecydowano się na przeprowadzenie ankiety audytoryjnej (zarówno wśród doktorantów, jak i wśród studentów) – jednostką losowania były grupy doktorantów.
- O założonej wielkości próby doktorantów (600 osób) zdecydowały przede wszystkim dwa kryteria: dążenie do reprezentatywności próby oraz względy finansowe (ograniczone środki na przeprowadzenie badania terenowego). Kierując się tymi przede wszystkim względami przyjęto, że założona wielkość próby pozwala na oszacowanie z wiarygodnością 95% proporcji elementów wyróżnionych przy najmniej korzystnej strukturze próby, tj. przy równych proporcjach (po 0,5), dla doktorantów z dokładnością  $\pm 0,04$  wobec wielkości estymatora w próbie, natomiast dla studentów odpowiednio z dokładnością  $\pm 0,033$ . Gdyby proporcje w próbie ułożyły się korzystniej, np. 0,2 w stosunku do 0,8, to wówczas dla doktorantów uzyskuje się dokładność  $\pm 0,032$ , zaś dla studentów:  $\pm 0,026$ . Jeśli więc 50% badanych doktorantów odpowiedziałoby twierdząco na dane pytanie, wówczas z wiarygodnością 95% możemy twierdzić, że w skali kraju (studenci IV roku studiów) odpowiada twierdząco na to pytanie nie mniej niż 46,7%, a nie więcej niż 53,3% studentów. Gdy na pewne pytanie twierdząco odpowiedziałoby 20% badanych danych, wówczas, gdyby szło o doktorantów, mielibyśmy prawo twierdzić, że w skali populacji na pytanie to odpowiada twierdząco przynajmniej 16,8%, a najwyżej 23,2% doktorantów, studentów natomiast odpowiada twierdząco co najmniej 17,4%, a najwyżej 22,6%.
- Na podstawie zgromadzonych danych Ministerstwa Edukacji Narodowej przyjęto, że przeciętna grupa doktorantów liczy około 10 osób. Zgodnie z założoną wielkością jednostki badania (dziesięcioosobowa grupa doktorantów) należało więc wylosować 60 jednostek.
- Przyjęto następujący system losowania próby: losowanie wielostopniowe, warstwowe, alokacja proporcjonalna. Dla wyróżnienia warstw uwzględniono następujące zmienne:
  - siedziba studiów doktoranckich (ośrodek akademicki): uwzględniono wszystkie ośrodki akademickie, w których w uczelniach państwowych prowadzone są studia doktoranckie;
  - uczelnie (uwzględniono państwowe szkoły wyższe prowadzące studia doktoranckie – z pominięciem uczelni prowadzących studia doktoranckie jedynie w dziedzinie nauk medycznych, teologicznych i artystycznych – oraz Katolicki Uniwersytet Lubelski);

- kierunki studiów wchodzące w skład dyscyplin wyodrębnianych w statystyce szkolnictwa wyższego (posłużono się podziałem dyscyplin stosowanym przez GUS).
- W trakcie losowania rozporządzano trzema zbiorami: zbiorem ośrodków akademickich, zbiorem uczelni i zbiorem kierunków. W pierwszym etapie losowano jednocześnie z dwóch zbiorów: ośrodka i uczelni. W drugim etapie (po wylosowaniu zestawu ośrodek-uczelnia) losowano dyscyplinę. Stosowano losowanie ze zwracaniem w tym sensie, że po wylosowaniu np. Poznania i uniwersytetu kategorie te powracały do zbioru aż do czasu, gdy nie przekroczono założonych proporcji udziału określonych jednostek losowania w próbie.
  - Jeśli jakieś miasto grupowało co najmniej 0,84% słuchaczy II roku studiów doktoranckich w całej Polsce, wówczas automatycznie na miasto to przypadała jedna jednostka losowania, dwie jednostki przypadały wówczas, gdy odsetek doktorantów w danym mieście w stosunku do całego kraju wynosił nie mniej niż 2,5. Dla progu trzech jednostek niezbędna była proporcja 4,16% itd. Analogicznie obliczono proporcje dla poszczególnych uczelni, a także kierunków studiów doktoranckich.
- W przypadku kierunków, na których prowadzone są studia doktoranckie dla bardzo niewielu doktorantów, tworzone wiązki rzadkich, unikatowych kierunków, dbając o jak najbliższe podobieństwo dyscyplin.
- Po wylosowaniu 60 jednostek (60 grup doktorantów) telefonicznie sprawdzono we wszystkich wylosowanych uczelniach, czy wylosowane studia doktoranckie istnieją, czy na studiach tych prowadzone są zajęcia na II roku studiów doktoranckich oraz czy studiuje na nich odpowiednia (przynajmniej zbliżona do 10) grupa doktorantów. We wszystkich przypadkach gdy wylosowana grupa nie spełniała założonych wymagań, dokonywano powtórnego losowania.
  - Na podstawie danych uzyskanych z Ministerstwa Edukacji Narodowej przyjęto, że grupa studencka odbywająca wspólne zajęcia na IV roku studiów liczy około 15 studentów. Założyliśmy więc, że licząca 60 jednostek próba studentów będzie się składać z 900 osób.
  - Zgodnie z założoną koncepcją badania ankietę audytoryjną wśród studentów przeprowadzono w tych samych ośrodkach akademickich, uczelniach i na kierunkach odpowiadających wylosowanym dyscyplinom studiów doktoranckich.

### Charakterystyka badanych

Badaniem objęto 838 studentów IV roku oraz 492 doktorantów II roku uczelni państwowych. Skład badanej zbiorowości według wybranych cech jest następujący:

- Wśród doktorantów jest nieznacznie więcej mężczyzn niż kobiet – odpowiednio 54% i 46%.
- Nieco ponad połowa doktorantów (53%) ma 27–31 lat, młodszych – w wieku 23–26 lat jest 39%, najmniej (8%) jest doktorantów starszych – liczących ponad 32 lata. 37% doktorantów ma założone rodziny.
- Doktoranci częściej niż studenci (odpowiednio 60% i 51%) pochodzą z miast liczących co najmniej 100 tys. mieszkańców; równie rzadko i doktoranci, i studenci mieszkali przed studiami na wsi lub w mieście liczącym nie więcej niż 20 tys. mieszkańców (doktoranci – odpowiednio 11% na wsi i 10% w małym mieście; studenci – po 12%).
- Przeważająca większość (79%) doktorantów ukończyła licea ogólnokształcące; pozostali – technika lub licea zawodowe. Stosunkowo niewielka część populacji (18%) to laureaci olimpiad przedmiotowych.

- Wśród studentów i doktorantów równie rzadko występują osoby z rodzin o wykształceniu podstawowym lub zasadniczym zawodowym: jedynie 3% studentów i 4% doktorantów pochodził z rodzin, w których ojcowie mają wykształcenie podstawowe; w przypadku wykształcenia ojców na poziomie zasadniczego zawodowego – odsetki wynoszą odpowiednio 18 i 13. Wykształcenie średnie mają ojcowie 40% badanych studentów oraz 35% doktorantów, a wykształcenie wyższe – ma 39% ojców studentów oraz 48% ojców doktorantów.
- Należy jednak podkreślić, że ojcowie badanych doktorantów nieco częściej niż ojcowie studentów mają zawody zaliczane do grup: kadra kierownicza, inteligencja, wolne zawody (razem 41% ojcowie doktorantów oraz 34% ojcowie studentów).
- Najniższe dochody w rodzinach (do 500 zł na osobę) deklaruje 16% doktorantów; od 501 do 1000 zł – odpowiednio 43%; od 1001 do 1500 zł – 20%; najwyższe (ponad 1500 zł) – 21% doktorantów.
- Większość doktorantów jednocześnie pracuje zarobkowo: 17% deklaruje, że jest to stała praca; dorywczo lub na niepełnym etacie pracuje 48% doktorantów. Nie pracuje zarobkowo 35% doktorantów. 16% pracujących doktorantów ma pracę związaną ściśle z doktoratem, a 48% – wiążącą się w  *pewnym stopniu*; 40% zarobkujących doktorantów ma pracę zupełnie nie związaną z doktoratem.
- Stypendium doktoranckie otrzymuje 65% badanych doktorantów, w wysokości dość różnej – najniższe (poniżej 500 zł) otrzymuje jedynie 9% spośród nich, najwyższe (powyżej 1000 zł) – 10%, pozostali otrzymują kwoty mieszczące się w tym przedziale, najczęściej – ok. 700–800 zł.
- Blisko połowa doktorantów (44%) deklaruje, że są samodzielni finansowo i mogą samodzielnie się utrzymać, pozostałe 56% korzysta z pomocy finansowej.
- Wśród badanych najliczniejszą grupę stanowili doktoranci z kierunków technicznych (22%); najmniej liczną (3%) – z kierunków matematyczno-fizycznych. Na kierunkach społeczno-politycznych studiowało 14% doktorantów, na ekonomicznych – 16%, humanistycznych – 15%, rolniczych – 12%, na kierunkach z dziedziny „biologia i nauki o Ziemi” – 11%, a na prawnych – 7%.