

Małgorzata Dąbrowa-Szefler

Kształcenie doktorantów w krajach Unii Europejskiej – podstawowe tendencje

Autorka omawia – na podstawie literatury przedmiotu – główne kierunki przemian w procesie kształcenia doktorantów w krajach Unii Europejskiej. W centrum rozważań znajdują się zmiany w modelu kształcenia (przejście od modelu „mistrz-uczeń” do kształcenia grupowego), dywersyfikacja modeli kształcenia oraz czynniki generujące wyżej wymienione zmiany. W tym kontekście uwidoczniła została rola Procesu Bolońskiego w procesie przechodzenia do kształcenia na stopień doktora jako studiów III poziomu/stopnia/ na III szczeblu. Wskazano również na nowe tendencje i kierunki zmian w procesie kształcenia doktorantów, determinowane międzynarodową współpracą szkół wyższych i mobilnością uczonych.

Słowa kluczowe: szkolnictwo wyższe, doktoranci, kadry naukowe, kształcenie, sfera B+R, Proces Boloński.

Wprowadzenie

Począwszy od lat siedemdziesiątych XX wieku w kształceniu doktorantów w krajach Unii Europejskiej, a także w innych krajach OECD¹, pojawiły się następujące tendencje:

- wzrost liczby kształconych doktorantów w powiązaniu z wysokim tempem tego wzrostu;
- wzrost mobilności doktorantów.

Na przełomie wieków i współcześnie obserwujemy wzmocnienie się tych tendencji. Oprócz dotychczasowych pojawiły się nowe, tj. tendencja do:

- dywersyfikacji modeli kształcenia²;
- konkurencji i współpracy międzynarodowej w dziedzinie kształcenia doktorantów;

¹ Prezentowane rozwiązania dotyczą „starych” i „nowych” krajów Unii, odpowiednio do okresu, którego dotyczą. Uzupełnione są niekiedy danymi z innych krajów OECD, jeśli są istotne dla omawianego kontekstu (i dostępne).

² Termin „model kształcenia” oznacza w tym tekście zbiór podstawowych cech procesu kształcenia, tj. cele i zadania programowe oraz metody ich realizacji.

- zmniejszenie znaczenia kontekstu narodowego w kształtowaniu polityki i strategii kraju wobec kształcenia na trzecim szczeblu (w tym kształcenia doktoranckiego), przy wzroście znaczenia wspólnej strategii i polityki.

Wzrost liczby kształconych doktorantów i geneza tego procesu

Na wzrost liczby kształconych doktorantów w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX wieku (najpierw w Stanach Zjednoczonych, a następnie w krajach Unii Europejskiej) miały wpływ prognozy wskazujące na możliwość wystąpienia znacznej luki między popytą a popytem na kadry badawcze. Luka ta miała wystąpić pod koniec XX wieku, a zwłaszcza na początku XXI wieku (por. szerzej: Dąbrowa-Szeffler 2001, rozdz. I). Prognozy te stanowiły genezę nowych strategii rozwoju gospodarczego, a zwłaszcza rozwoju potencjału badawczo-rozwojowego, w tym intensyfikacji procesów kształcenia na stopień doktora. Początkowo można było obserwować strategie i polityki poszczególnych państw wspierające organizacyjnie i finansowo tworzenie nowych programów oraz rozwój nowych form kształcenia doktorantów. Polegały one, najogólniej, na wzroście udziału form kształcenia w grupach, zastępującego w coraz większym stopniu kształcenie indywidualne oparte na relacji „mistrz–uczeń”.

Wzrost potencjału kadrowego sfery badawczo-rozwojowej (dalej: B+R) stał się także jednym z celów *Strategii Lizbońskiej* (2000) przyjętych przez kraje Unii Europejskiej. Głównym celem tej strategii było przyspieszenie wzrostu gospodarczego i innowacyjności gospodarek poszczególnych krajów, a dzięki temu całej Wspólnoty, poprzez rozwój badań naukowych i wdrożeń. W przedsięwzięciu tym miał finansowo partycypować – i to w decydującym stopniu – sektor przedsiębiorstw. Zakładano, że wzrost nakładów na B+R do poziomu 3% rocznie w każdym kraju będzie generował wzrost liczby kadr badawczych średnio o 9% rocznie (Okoń-Horodyńska 2003, s. 25–27).

Zadanie to nie zostało wykonane ze względu na słabe tempo wzrostu nakładów na B+R (choć niektóre kraje, jak Finlandia i Szwecja, przekroczyły wskaźnik 3%). W latach 2000–2007 średnie dla krajów Unii Europejskiej tempo wzrostu zatrudnienia pracowników naukowych wynosiło tylko 2,9%, a w Polsce jedynie 1,3% (*Progress...* 2009, s. 107). Wskaźnik liczby absolwentów studiów doktoranckich (w wieku 25–34 lata) w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców wzrósł natomiast w krajach Unii Europejskiej z 1,1 w roku 2000 do 1,3 w 2007, w tym w: Niemczech z 2,1 do 2,4; Austrii z 1,4 do 2,0; Portugalii z 1,6 do 4,2; Słowenii z 1,0 do 1,4; Finlandii z 2,7 do 2,9; Szwecji z 2,5 do 3,5; Wielkiej Brytanii z 1,3 do 2,2; Polsce (b.d.) do 2,0 (*Progress...* 2009, s. 61).

Chociaż najwyższe tempo wzrostu liczby kształconych doktorów odnotowano w Portugalii, to największa liczba promowanych doktorów w Unii Europejskiej występuje w Niemczech (w 2000 roku 40% wypromowanych doktorów w całej Unii Europejskiej). W OECD prym wiodą Stany Zjednoczone, na które przypadają 28% doktorów wypromowanych w krajach OECD. Udział Niemiec wynosił 13%. Udział doktorów wypromowanych w 2006 roku we wszystkich krajach Unii Europejskiej (99 tys.) stanowił niemal połowę wszystkich doktorów wypromowanych w tym roku w skali OECD (*OECD Science...* 2009, s. 52).

Ze względu na brak statystyki obejmującej porównywalne dane ze wszystkich krajów OECD lub przynajmniej Unii Europejskiej, nie można odpowiedzieć na pytanie o poziom

równowagi między podażą wypromowanych doktorów a popytem na naukowców ze stopniem doktora (lub tymi ze świadectwem ukończenia studiów doktoranckich³). Niemal we wszystkich krajach statystyki nie śledzą losu absolwentów studiów doktoranckich ani też losów wypromowanych doktorów. W literaturze można odnaleźć wyniki częściowych badań prowadzonych przez zespoły lub indywidualnych uczonych.

W kwestionariuszu do raportu Bologna Follow-up Group przygotowywanego na Konferencję Ministrów w Londynie (2007) zadano rządów państw uczestniczących pytania m.in. o to, jaki procent doktorantów kontynuuje po studiach karierę naukową oraz czy w danym kraju przeprowadza się tego rodzaju badania, a ponadto czy dokonuje się pomiaru zatrudnienia nowo wypromowanych doktorów (*Bologna Process... 2007*, s. 41–42). Większość ankietowanych krajów nie mogła odpowiedzieć na te pytania, ponieważ nie zajmują się śledzeniem losów absolwentów⁴. Dostępne dane nie wynikają z badań ciągłych, tylko sporadycznych, w których zastosowano niejednorodne metody. O sytuacji nowo wypromowanych doktorów na rynku pracy w danym kraju można więc wnioskować jedynie pośrednio, porównując przyrost liczby zatrudnionych pracowników naukowo-badawczych z przyrostem liczby nowo wypromowanych doktorów. W tym przypadku umykają z pola analiz nowo wypromowani doktorzy, którzy podejmują pracę w gospodarce poza sektorem B+R (a więc w różnego rodzaju usługach, administracji, szkolnictwie II szczebla itp.).

Jak już wspomniano, najszybsze tempo wzrostu liczby nowo zatrudnionych doktorów w krajach Unii Europejskiej występuje w sektorze przedsiębiorstw. Tendencja ta nie sprawdza się w Polsce, gdzie najszybsze tempo wzrostu zaobserwowano w szkolnictwie wyższym.

Liczba zatrudnionych ze stopniem doktora w całej sferze B+R w Polsce wzrosła w latach 2000–2006 z 32 798 do 41 916, tj. o 9118 osób (tabela 1), podczas gdy w tym samym okresie liczba wypromowanych doktorów (ponad 37,4 tys.) znacznie przewyższała wzrost ich zatrudnienia (GUS 2002; 2008). Brakuje danych statystycznych na temat losów zawodowych tej „nadwyżki”. Analizując inne dane statystyczne, dotyczące poziomu zatrudnienia w Polsce pracowników naukowo-badawczych, można przypuszczać, że większość zatrudnionych doktorów znalazła się (lub pozostała) w szkołach wyższych.

W latach 2005–2008 nadal występował spadek zatrudnienia pracowników naukowo-badawczych (o czym świadczą dane zawarte w tabeli 1), ponadto znacznie zmniejszyło się zatrudnienie w szkolnictwie wyższym – głównym dotychczasowym źródłem popytu na kadry badawcze ze stopniem doktora (GUS 2009).

Wyraźnie dostrzegany jest natomiast wzrost zatrudnienia pracowników naukowo-badawczych w Polskiej Akademii Nauk oraz w jednostkach badawczo-rozwojowych, co – łącznie ze spadkiem zatrudnienia w szkołach wyższych – zmienia całą strukturę zatrudnienia pracowników naukowo-badawczych w sferze B+R. Z danych przedstawionych w tabeli 1 wynika ponadto, że mimo zmniejszonego popytu na badaczy, nadal pozostaje

³ W większości krajów OECD studia doktoranckie kończą się uzyskaniem stopnia doktora (po obronie dysertacji doktorskiej), ale promuje się też doktorów w trybie indywidualnym (co jest zjawiskiem coraz rzadszym). W niektórych krajach (w tym w Polsce) absolwenci studiów doktoranckich otrzymują świadectwo ich ukończenia, po czym mogą przystąpić do obrony pracy doktorskiej. W tym przypadku proces kształcenia jest oddzielony od procesu uzyskiwania stopnia doktora.

⁴ Konieczność badania losów absolwentów przewiduje nowa ustawa o szkolnictwie wyższym w Polsce, ale sposób realizacji tego zadania przez uczelnie można uznać co najmniej za dyskusyjny.

Tabela 1
Zatrudnienie pracowników naukowo-badawczych w podstawowych rodzajach jednostek sfery B+R w Polsce

Rodzaj jednostki	Pracownicy naukowo-badawczy											
	liczba etatów ^a						w ekwiwalentach pełnego czasu pracy ^b					
	1995	2005	zmiana 1995-2005	2008	zmiana 2008-2005	1995	2005	zmiana 1995-2005	2008	zmiana 2008-2005		
Polska Akademia Nauk	5138	4833	-305	5861	+1028	4812	4353,8	-458,2	4471	+1172		
Jednostki badawczo-rozwojowe	14 499	12 862	-1637	14 801	+1939	14 491	11 077,6	3414,4	10 180	-897,6		
Jednostki rozwojowe	3736	7270	+3584	8760	+1490	3041	5770,8	+2729,8	6239	+468,2		
Szkoły wyższe	50 564	72 261	+21 697	43 479	-28 782	27 388	40 448,9	13 060,9	39 947	-1501,9		

^a Pełne i niepełne zatrudnienie bez przeliczania na pełnozatrudnionych.^b Czas pracy przeznaczony wyłącznie na pracę naukową.

Źródło: GUS 2007, s. 421; GUS 2009, s. 427; GUS 2006, s. 37, 58.

on niewielki. W 2008 roku w Polsce pracownicy badawczo-rozwojowi zatrudnieni w jednostkach rozwojowych stanowili 11,7% ogółu zatrudnionych pracowników naukowo-badawczych w sferze B+R, podczas gdy w 27 krajach Unii Europejskiej badacze zatrudnieni w przedsiębiorstwach stanowili 48,6% całości (dane za 2006 rok), w Niemczech 60,6%, w Holandii 60,6%, w Szwecji 67,6%, w Wielkiej Brytanii 51,1%. Tego typu struktura zatrudnienia pracowników naukowo-badawczych, z przewagą zatrudnienia w przemyśle, może generować potrzebę doktoratów „zawodowych” czy „przemysłowych”, natomiast w Polsce ten czynnik nie może działać ze względu na brak wystarczającego zapotrzebowania na pracowników ze stopniem doktora. Potwierdzają to przeprowadzone w 2006 roku badania jakościowe (dyskusje w minigrupach ekspertów, z udziałem przedstawicieli przedsiębiorstw), na których podstawie można było sformułować następujące wnioski: (1) występuje brak popytu na doktorów w przemyśle (poza firmami dużymi i bardzo dużymi, zarówno polskimi, jak i zagranicznymi); (2) istniejące zapotrzebowanie dotyczy klasycznego, tradycyjnego doktoratu na jak najwyższym poziomie, a nie doktoratu „zawodowego”; (3) doktoranci są przeciwni wprowadzaniu drugiego modelu doktoratu (szerzej: Dąbrowa-Szeffler, Sztabiński 2008).

W latach 1997–2007 tempo wzrostu zatrudnienia badaczy w przedsiębiorstwach, w 27 krajach Unii Europejskiej wynosiło średnio 6%, natomiast w Polsce było ujemne (–1,5%; *Evolution...* 2009, s. 1–10). W Stanach Zjednoczonych i w Austrii tylko jedna trzecia nowo wypromowanych doktorów pozostaje na uczelni, pozostali na ogół znajdują zatrudnienie w sektorze B+R. Poziom bezrobocia wśród nowo wypromowanych doktorów nie jest znany. W statystykach Procesu Bolońskiego można znaleźć dane dotyczące stopy bezrobocia absolwentów studiów III szczebla, ale łącznie dla II i III stopnia (poziom 5 i 6 ISCED). Trzy lata po uzyskaniu dyplomu stopa bezrobocia tych absolwentów w wieku 20–34 lata wynosiła w 2007 roku dla 27 państw Unii Europejskiej 4,9%, a dla krajów Procesu Bolońskiego (45) 5,4% (w tym dla Polski 5,0%) (EUA 2009, s. 222). Skumulowana dla lat 2003–2007 średnia stopa bezrobocia wynosiła w 27 krajach Unii 6,0%, w krajach Procesu Bolońskiego 4,0%.

Obserwując politykę krajów Unii Europejskiej (szerzej – uczestników Procesu Bolońskiego) w odniesieniu do kształcenia kadr badawczych, można postawić tezę, iż realizowana jest strategia zapisana wcześniej w *Strategii Lizbońskiej*: szybkiego wzrostu podaży nowych doktorów, która w rezultacie w niektórych dziedzinach i w niektórych krajach znacznie przekracza popyt sektora akademickiego na te kadry. Można zakładać, że kierują się one głównie do sektora przedsiębiorstw, gdzie liczba zatrudnionych badaczy rośnie szybciej niż zatrudnionych ogółem.

Dywersyfikacja modeli kształcenia

Procesowi wzrostu liczby kształconych doktorów towarzyszyło różnicowanie się form kształcenia. Można zakładać (czego nie da się jednak udowodnić statystycznie), że istotną rolę w dywersyfikacji modeli kształcenia odegrała struktura popytu; też zróżnicowana, w której szczególną rolę odgrywa zapotrzebowanie ze strony „nauki przemysłowej”. Ponadto wysoki stopień uczestnictwa sam z siebie generuje zmiany w metodach kształcenia. Przełomowym momentem dla procesu kształcenia kadr dla nauki stała się konferen-

cja państw – uczestników Procesu Bolońskiego w 2003 roku w Berlinie. W komunikacie z tej konferencji (*Realizacja... 2003*) sformułowano po raz pierwszy zadanie przekształcenia studiów doktoranckich w studia III stopnia (lub poziomu) na III szczeblu kształcenia, co oznaczało połączenie zadań wynikających ze *Strategii Lizbońskiej* w zakresie wzrostu liczby kształconych i promowanych doktorów z zadaniami wynikającymi ze *Strategii Bolońskiej* dla systemu edukacji. Europejski Obszar Szkolnictwa Wyższego (*European Higher Education Area*) został połączony z Europejską Przestrzenią Badawczą (*European Research Area*) początkowo w formie deklaratywnej. Proces transformacji systemu kształcenia kadr dla nauki odbywał się jednak bardzo szybko, o czym świadczą badania prowadzone przez Europejskie Stowarzyszenie Uniwersytetów (*European University Association*), odpowiednie raporty i tzw. seminaria bolońskie oraz komunikaty z kolejnych konferencji ministrów odpowiedzialnych za szkolnictwo wyższe (szerzej na ten temat: Kraśniewski 2006; Kraśniewski 2009).

W wyniku realizacji Procesu Bolońskiego studia doktoranckie zostają stopniowo przekształcane w studia III stopnia na III szczeblu kształcenia. Wdrożenie tej idei napotyka jednak wiele barier, wynikających głównie z ukształtowanej tradycji dochodzenia do stopnia doktora poprzez prowadzenie badań (indywidualnych lub zbiorowych), kontakty z promotorem, publikacje i dyskusje (*Proces... 2009*).

Metody kształcenia młodego adepta nauki są powszechnie uważane przez naukowców za podstawowy czynnik decydujący o dalszym przebiegu kariery naukowej. Umiejętności prowadzenia badań w danej dyscyplinie, wymagające znajomości odpowiednich metod, były nabywane przez doktoranta w dużej mierze dzięki relacjom z opiekunem naukowym (typu „mistrz-uczeń”) oraz „kontaktom z wieloma innymi mistrzami” (Goćkowski... 1999, s. 28), a także poprzez udział w dyskusjach i konferencjach naukowych.

Wprowadzenie systemu studiów doktoranckich jako studiów III stopnia spowodowało osłabienie relacji „mistrz-uczeń” oraz zwiększenie roli wykładów, często wykraczających poza dyscyplinę podstawową. W badaniach Europejskiego Stowarzyszenia Uniwersytetów oraz cyklicznie przez nie organizowanych „seminariach bolońskich” (*Bologna Seminars*) poświęconych realizacji Procesu Bolońskiego, a także w literaturze naukoznawczej pojawiają się dalsze pytania, przede wszystkim o istotę kształcenia doktorantów:

- czy jest to w dalszym ciągu system kształcenia kadr „dla nauki”, czy też kształcenie na III poziomie odchodzi od zasady, iż podstawą kształcenia doktoranckiego, a w efekcie także dysertacji doktorskiej, są badania (indywidualne lub grupowe), w wyniku których nie tylko przygotowuje się dysertację, ale także uczy metod badawczych właściwych dla danej dziedziny (dyscypliny);
- czy doktorant jest pracownikiem naukowym (tak jak dawniej asystent), czy też studentem kształconym na potrzeby szerokiego rynku pracy.

Europejskie Stowarzyszenie Uniwersytetów zwracało i nadal zwraca uwagę na fakt, że dochodzenie do doktoratu musi polegać na poznaniu metod badawczych poprzez prowadzenie własnych badań (*Bologna Seminar... 2005*, s. 7.1). Na cyklicznie organizowanych seminariach teza ta się powtarza, ostatnio została uzupełniona o szerokie uzasadnienie potrzeby prowadzenia nie tylko wysokiej jakości badań dyscyplinarnych (w ramach danej dyscypliny), ale także oparcia studiów doktoranckich na programach interdyscyplinarnych (*Bologna Seminar... 2006*, s. II.1). Z kolei komunikat z Bergen ministrów odpowie-

działnych za szkolnictwo wyższe państw sygnatariuszy *Strategii Bolońskiej* zwraca uwagę na potrzeby kształcenia umiejętności ogólnych, pożądaných z punktu widzenia zapotrzebowania szerokiego rynku pracy (*Europejski Obszar...* 2005).

W latach 1997–2007 tempo wzrostu zatrudnienia badaczy w przedsiębiorstwach w krajach OECD wynosiło średnio rocznie 5%, a w 27 krajach Unii Europejskiej średnio 6% rocznie (ale w Polsce było ujemne: –1,5%). W krajach Unii Europejskiej w 2008 roku na sześciu badaczy zatrudnionych w sferze B+R, czterech było zatrudnionych w przedsiębiorstwach (OECD 2009, s. 1.10). Można zatem stwierdzić, że sektor gospodarki, zgłaszając większe zapotrzebowanie na badaczy niż sektor akademicki, zaczął wywierać pewien wpływ na model kształcenia doktorantów pod względem zarówno programów i przedmiotów, jak i metod dochodzenia do stopnia doktora (Dąbrowa-Szeffler... 2002).

W ubiegłej dekadzie problemowi dywersyfikacji modeli kształcenia poświęcono wiele miejsca w literaturze. UNESCO-CEPES zorganizowało na ten temat dwie konferencje i wydało dwie publikacje: w 2004 roku *Doctoral Studies and Qualifications in Europe and the United States. Status and Prospects* (pod redakcją Jana Sadlaka) oraz w 2008 roku cały numer (33) czasopisma „Higher Education in Europe” poświęcono kształceniu doktorantów w Europie i w Ameryce Północnej. W literaturze tej prezentowane są (na przykładzie wybranych krajów) dwa podstawowe modele kształcenia doktorantów: (1) kształcenia dla dalszej kariery naukowej typu akademickiego na potrzeby nauki, a także (2) kształcenia ukierunkowanego na cele praktyczne. W tym ostatnim modelu doktoranci otrzymują wykształcenie bardziej ogólne, co pozwala im – po uzyskaniu doktoratu – na podjęcie pracy poza sferą B+R.

Według Johna Taylora (który był dyrektorem programów doktoratu zawodowego, a także promotorem doktoratów „ogólnych”) doktorat zawodowy opiera się w każdym przypadku na programie dostosowanym do konkretnego zawodu (Taylor 2008). Ważne są relacje między pracą badawczą a praktyką odbywaną przez doktoranta. Najwięcej studiów doktoranckich typu „zawodowego” rozwija się w dziedzinie nauk medycznych i pokrewnych, głównie pielęgniarstwa, a także w dziedzinach sztuki. O rozwoju (od lat osiemdziesiątych) studiów doktoranckich w zakresie pielęgniarstwa (kończących się stopniem doktora „w zakresie dziedziny” – PhD in Nursing) w Finlandii, Szwecji, Norwegii i Danii pisze Anne Laiho (2010). Studia te składają się z programu teoretycznego, opierającego się na socjologii zawodu, oraz z praktyki zawodowej.

Andrzej Kraśniewski (2009) wyróżnia cztery rodzaje doktoratów występujących w krajach Unii Europejskiej i w innych krajach OECD: *research doctorate* (doktorat „badawczy”), *taught doctorate* (doktorat „naukowy”), *professional doctorate* (doktorat „zawodowy”) oraz *industrial doctorate* (doktorat „przemysłowy”).

Doktoraty „zawodowy” i „przemysłowy” mają wspólny element – w kształceniu kładzie się większy nacisk na nabycie umiejętności ogólnych, przydatnych na rynku pracy, przy tym w doktoratach „przemysłowych” tematyka rozprawy jest powiązana z pracą zawodową. Podobnie jak w doktoracie „naukowym”, w pozostałych rodzajach doktoratów niezbędne jest kształtowanie w trakcie studiów umiejętności analitycznych i wiedzy metodologicznej. Cytowany autor uważa ponadto, że doktorat „zawodowy” stanowi formę uzupełnienia kwalifikacji naukowych dla pracowników zatrudnionych w działalności badawczej w przedsiębiorstwach, nie jest natomiast formą kształcenia dla osób rozpoczynających studia doktoranckie.

W Polsce studia doktoranckie rozwinęły się w odmiennych warunkach ekonomicznych niż te, które charakteryzują gospodarkę najlepiej rozwiniętych krajów OECD i Unii Europejskiej, w tym znaczenie sektora B+R. Jednym z podstawowych wskaźników odróżniających Polskę od tych krajów – oprócz niskiego poziomu nakładów na strefę B+R – jest niski udział sektora przedsiębiorstw w zatrudnianiu pracowników naukowo-badawczych (tabela 1). Wpływa on na niewielki poziom zapotrzebowania tego sektora na nowo wypromowanych doktorów. Wymienione wyżej uwarunkowania – oprócz tradycji akademickiej – wpływają na model kształcenia doktorantów funkcjonujący w Polsce. Jest to model kształcenia „dla nauki”, który pod wpływem realizacji Procesu Bolońskiego ulega stopniowym modyfikacjom, polegającym na zwiększeniu udziału wykładów w procesie kształcenia i utrzymywaniu się statusu doktoranta jako częściowo studenta, a częściowo pracownika naukowego (prowadzenie zajęć ze studentami, uczestniczenie w badaniach). Wyniki badań przeprowadzonych w latach 2006 i 2007 (Dąbrowa-Szeffler, Sztabiński 2008) pokazują, że studia doktoranckie zachowały wiele elementów kształcenia „na potrzeby nauki”. Na taki cel studiów wskazują też doktoranci. Uwaga ta odnosi się w sposób najbardziej pełny do nauk technicznych. Tutaj bowiem uczestniczenie w badaniach, częste kontakty z promotorem, dyskusje naukowe stanowią główne formy kształcenia na stopień doktora. Przeprowadzone badania upoważniają więc do postawienia tezy, że dotychczasowy model kształcenia „dla nauki” był zróżnicowany według dziedzin⁵. Doktoranci reprezentujący nauki techniczne i przyrodnicze w stosunkowo najwyższym procencie (w porównaniu z pozostałymi dziedzinami) uczestniczyli w trakcie studiów w projektach badawczych, ale także w konferencjach (krajowych i międzynarodowych), częściej mieli również publikacje naukowe. Doktoranci z tych dziedzin (a także z dziedzin rolniczych) najbardziej pozytywnie oceniają swoje studia doktoranckie (choć ci z nauk technicznych odczuwają potrzebę zwiększenia czasu programowego przeznaczonego na poznanie podstaw metodologicznych swojej dziedziny). Taką potrzebę odczuwa również wysoki odsetek doktorantów z nauk humanistycznych. Z dyskusji grupowych (badania jakościowe) wynikało z kolei, że, mimo różnic, w modelu kształcenia pojawiają się tendencje wspólne, np. w zakresie zmian programowych, które się przejawiają w poszerzaniu programu o różne wykłady spoza dyscypliny, dotyczące np. problemów organizacji czy finansowania badań lub zarządzania badaniami (w tym obsługi projektów badawczych).

W opinii Janiny Józwiak (2008), opartej na wnioskach z badań pt. *Doctoral Programmes Project*, realizowanych w ramach Europejskiego Stowarzyszenia Uniwersytetów, dywersyfikacja modeli i programów studiów doktoranckich stanowi proces nieuchronny, ale powolny, ponieważ ani środowisko naukowe nie jest do niego przystosowane mentalnie, ani też zapotrzebowanie na drugi rodzaj doktoratu i stopień doktora „zawodowego” (doktora „w zakresie”) nie jest wyraźnie artykułowane przez rynek pracy. Analizując dokument przygotowany przez zespół Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego pod kierunkiem Jerzego Błazejowskiego pt. *Reguły kształcenia na studiach trzeciego stopnia (doktoranckich)* (2008) oraz stanowisko Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich z 4 grudnia 2008 roku dotyczące tego dokumentu, przekonujemy się, że nie ma tam mowy o doktoratach typu zawodowego. Uwaga obu gremiów skupia się na zasadach funkcjonowania

⁵ Teza ta nie została dostatecznie udowodniona z powodu braku reprezentatywności poszczególnych dziedzin.

w Polsce studiów trzeciego stopnia – w świetle Procesu Bolońskiego, ale też zgodnie z tradycją kształcenia na potrzeby nauki. Na szczególną uwagę zasługują zaproponowane rozwiązania: (1) wyraźne określenie wymagań programowych (o charakterze podstawowym, szczególnym i metodologicznym), z uwzględnieniem punktów ECTS, co pozwoli na elastyczne kształtowanie programów studiów (a także ułatwi proces mobilności); (2) zwrócenie uwagi na potrzebę poddania kształcenia doktoranckiego procesowi akredytacji; (3) rozdzielenie kwestii ukończenia studiów (dyplom doktorski) od uczestniczenia w studiach (świadcstwo ukończenia); (4) wskazanie trzech obszarów kompetencji uzyskiwanych przez doktoranta: w zakresie wiedzy, umiejętności i postaw; (5) wprowadzenie obowiązku praktyk.

Widać tu wyraźnie tendencje do dostosowania modelu kształcenia doktorantów do wymagań Procesu Bolońskiego, a zwłaszcza Europejskich Ram Kwalifikacji. W dokumencie pod redakcją Jerzego Błaziejewskiego brakuje – zdaniem KRASP – określenia, co ma być standardem (punktem odniesienia) w procesie akredytacji oraz jak dalece ów standard może mieć charakter uniwersalny. Nie określono też proporcji: (1) przedmiotów z danej dziedziny i dyscypliny; (2) przedmiotów ogólnych; (3) przedmiotów z zakresu podstaw etyczno-moralnych. Innym mankamentem jest brak zdefiniowania praktyk (np. czy mają to być zajęcia dydaktyczne, czy staże naukowe w innej placówce).

Cechą charakterystyczną obu dokumentów jest brak formalnego potwierdzenia zasady, że doktorant zdobywa wiedzę w trakcie przeprowadzania badań indywidualnych lub zespołowych, co zaleca Europejskie Stowarzyszenie Uniwersytetów. Wykład na temat metod badawczych nie zastąpi praktycznego kształcenia w zakresie metody w trakcie badań. Jest to szczególnie ważne w naukach eksperymentalnych. W dyskusjach na temat modelu kształcenia zbyt mało uwagi poświęca się potrzebie uwzględniania różnic w obszarze dziedzin nauk.

Analizując wyżej wymienione dokumenty, można dojść do wniosku, że przedstawiciele środowiska akademickiego podjęli się zadania dostosowania modelu kształcenia doktorantów w Polsce do potrzeb i zaleceń Procesu Bolońskiego oraz że na tej drodze jesteśmy znacznie zaawansowani (w porównaniu z innymi krajami). Oznacza to też istotną zmianę w poglądach większości środowiska akademickiego (za której przedstawiciele można uznać Konferencję Rektorów Akademickich Szkół Polskich) na ideę studiów III stopnia, zdecydowaną kontestowaną na konferencji KRASP pt. „Model awansu naukowego w Polsce” (Kraków 2006)⁶.

Z raportu Alexandry Batusikowej (2009, s. 14) podsumowującego kolejne badania Europejskiego Stowarzyszenia Uniwersytetów, dotyczące procesu kształcenia doktorów wynika, że osiągnięto zgodę co do tego, że oryginalne badania pozostają podstawowym komponentem każdego doktoratu. Równocześnie preferuje się różnorodność form kształcenia doktorantów w postaci np. specjalnych szkół doktorskich, międzynarodowych seminariów doktoranckich, doktoratów „europejskich”. Podkreślono równocześnie potrzebę realizowania nowatorskich programów, które stanowiłyby odpowiedź na potrzeby global-

⁶ Jako ilustracja prezentowanych tam poglądów może posłużyć wypowiedź Jadwigi Kowalikowej: „przeniesienie procedur związanych z uzyskiwaniem stopnia doktora do sfery edukacji oznacza ich wyłączenie ze sfery nauki, przez co zmieniają się formy kształcenia a dyplom doktorski potwierdza inne niż poprzednio kompetencje i kwalifikacje” (Ziejka, red. 2006, s. 17).

nego rynku (*professional doctorates, industrial doctorates, European doctorates*). Nie osiągnięto jednak w tej sprawie konsensu, chociaż raport potwierdza fakt istnienia doktoratu o charakterze zawodowym.

Oprócz dywersyfikacji modeli kształcenia raport wskazuje jako podstawową tendencję w kształceniu doktorantów zmianę struktury instytucjonalnej (kształcenie doktorskie w specjalnych szkołach badawczych). Indywidualne studia doktoranckie (oparte na relacji „mistrz-uczeń”) występują tylko w pięciu krajach Procesu Bolońskiego, studia oparte wyłącznie na programach kształcenia (wykłady, seminaria) – w czterech krajach, oparte na szkołach badawczych – w trzech krajach, w pozostałych krajach występują modele mieszane.

Mobilność i współpraca w procesie kształcenia doktorantów

Przekształcenie tradycyjnego modelu przygotowania do kariery naukowej i uzyskania stopnia doktora w studia III stopnia – mimo oporu części środowiska akademickiego nie tylko w Polsce – stanowi jeden z dowodów na trafność tezy wysuniętej przez Ulricha Teichlera (2008, s. 30) o zmniejszaniu się roli kontekstu narodowego w kreowaniu polityki naukowej. Nie tylko polityka naukowa, ale cała sfera przez nią regulowana podlega bowiem działaniu procesów globalizacji. System nauki i szkolnictwa wyższego realizuje swoje cele w warunkach rosnącej „edukacji transnarodowej”. Odmiernym procesem jest – zdaniem Teichlera (2008, s. 28) – internacjonalizacja, która oznacza współpracę międzynarodową respektującą trwałość narodowego systemu szkolnictwa wyższego, ponieważ jego struktura, finansowanie i programy podlegają wówczas decyzjom krajowym determinowanym przez kulturę i tradycję narodową. Globalizacja oznacza natomiast unifikację i zacieranie specyfiki narodowej. W praktyce rozwijają się oba procesy i trudno je rozdzielić.

Debata na temat różnic między procesami globalizacji i internacjonalizacji obejmuje współcześnie tak obszerną literaturę, że ograniczymy się do przyjęcia założenia, iż internacjonalizacja w sferze nauki i szkolnictwa wyższego oznacza międzynarodową mobilność i współpracę uczonych (bez prób prognozowania, w jakim stopniu oraz w jakim kierunku wpływa ona na trwałość czy zmiany w narodowych systemach nauki i techniki). Mobilność pracowników naukowych stanowiła ważny czynnik rozwoju nauki także w przeszłości – poprzez przemieszczanie się idei za pośrednictwem ludzi, co może prowadzić do tworzenia nowych praw i teorii oraz poprzez upowszechnianie nowych idei (por. Dąbrowa-Szefler, Gulczyńska, Jabłecka, Świerzbowska-Kowalik 1998). „Mobilność tworzy wartość dodaną do rozwoju kariery akademickiej” (Batusikova 2009, s. 12).

Międzynarodowa mobilność uczonych występuje w trzech podstawowych postaciach: wymiany pracowników między krajami w formie staży i innych rodzajów pobytów czasowych⁷, udziału w konferencjach, udziału w międzynarodowych programach badawczych.

⁷ Problem współpracy to temat na oddzielne opracowanie, w którym należałoby uwzględnić różnice między np. współpracą na podstawie umów międzynarodowych, międzyrządowych, indywidualną współpracą uczelni i innych jednostek badawczych, współpracą w ramach badawczych programów unijnych (programy ramowe).

W praktyce spotykamy formy mieszane (ponieważ np. w ramach międzynarodowych projektów badawczych bywają przewidziane konferencje i inne pobyty czasowe). Cecha charakterystyczną współpracy międzynarodowej w formie wymiany uczonych jest czasowy charakter pobytu (nie wyjazd na stałe) (szerzej: Dąbrowa-Szeffler 1998, rozdz. 1).

Oprócz tradycyjnej współpracy naukowej uczelni czy indywidualnych uczonych i bardziej aktualnej formy współpracy zespołów badawczych z różnych krajów, szczególnym symptomem internacjonalizacji i współpracy międzynarodowej jest uczestnictwo zespołów z wielu krajów w realizacji programów badawczych Unii Europejskiej. Dokument Wspólnoty o realizacji *Strategii Lizbońskiej* w latach 2008–2010 zawiera koncepcję stworzenia – w ramach Europejskiego Obszaru Badań Naukowych i Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego – wspólnego rynku pracy dla naukowców oraz sieci współpracy uniwersytetów, placówek badawczych i przedsiębiorstw (*Strategia...* 2009, s. 27).

Współpraca międzynarodowa w ramach Europejskiego Obszaru Badań Naukowych i Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego doprowadziła do powstania nowego trendu, tj. współpracy w zakresie kształcenia doktorantów. Przybiera ona formę studiów doktoranckich odbywanych częściowo za granicą (we współpracy zainteresowanych instytucji badawczych) albo też formę wspólnie skonstruowanych i realizowanych programów kształcenia doktoranckiego czy też doktoratów międzynarodowych.

Wcześniejsze formy współpracy w zakresie kształcenia doktoranckiego opierały się na zasadach przygotowania międzynarodowego doktoratu (*international doctorate*) opracowanych przez Komitet Współpracy Konferencji Rektorów i Prezydentów Uniwersytetów Państw Członkowskich Wspólnoty Europejskiej. Zasady te odnosiły się do etapu przygotowania doktoratu (m.in. musi być przygotowany w wyniku procesu badawczego, który przynajmniej przez 1 semestr realizowany jest na stażu zagranicznym) oraz do obrony dysertacji doktorskiej (m.in. po recenzjach dwóch profesorów z uczelni z innego kraju niż ten, w którym się broni doktorat, podobnie praca napisana w innym języku europejskim).

Na przeszkodzie rozwojowi współpracy w zakresie studiów doktoranckich stoją znaczne różnice między krajami nie tylko pod względem programów kształcenia, ale także m.in. pod względem zasad selekcji i rekrutacji, struktury kształcenia na III szczeblu (po I czy po II poziomie), długości okresu kształcenia, statusu doktoranta, sposobu kończenia studiów (obrona doktoratu czy świadectwo ukończenia).

Dokumenty Seminarium Sztokholmskiego (maj 2002 roku) rekomendowały w odniesieniu do wspólnych doktoratów m.in. następujące zasady (La Rosa... 2008, s. 6):

- program określony w umowie między dwiema lub więcej instytucjami;
- wprowadzenie suplementu do dyplomu i punktów ECTS w celu możliwości porównywania kwalifikacji;
- zgodność z regulacjami narodowymi;
- wspólne programy i stopnie.

Tego rodzaju współpracę można uznać za wysoko rozwiniętą formę mobilności międzynarodowej. Wprowadzenie wyżej wymienionych zasad we wszystkich krajach Procesu Bolońskiego nie wydaje się jednak na razie możliwe, z powodu różnic w założeniach polityki naukowej poszczególnych państw (np. duże trudności mogą wystąpić we Francji ze względu na wysoki poziom centralizacji decyzji, odwrotnie – w Wielkiej Brytanii, charakteryzującej się wysokim poziomem autonomii i autoregulacji).

Przykłady międzynarodowych studiów doktoranckich i doktoratu dotyczące Czech, Finlandii, Francji, Niemiec i Stanów Zjednoczonych wymieniają Frank Schneider i Ruben Gur (2008)⁸.

Międzynarodowe studia doktoranckie funkcjonują też w Polsce. W 2000 roku utworzono takie studia na Wydziale III Nauk Matematycznych, Fizycznych i Chemicznych PAN. Ich oferta skierowana jest głównie do młodych pracowników nauki z krajów Europy Środkowo-Wschodniej. Na październik 2011 roku planowana jest inauguracja międzynarodowych studiów doktoranckich z podstawowych problemów kwantowej grawitacji i kwantowej teorii pola na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, we współpracy z Uniwersytetem Wrocławskim oraz z Centrum Fizyki Teoretycznej PAN. Studia będą finansowane przez Fundację Nauki Polskiej i dofinansowane z projektów Funduszu Rozwoju Regionalnego Unii Europejskiej.

Nowelizacja ustawy o szkolnictwie wyższym określa ramy prawne dla zawierania przez uczelnie umów z innymi (w tym zagranicznymi) instytucjami naukowymi w celu przeprowadzania wspólnego przewodu doktorskiego. Najbardziej nowatorskie współcześnie rozwiązanie to wspólne doktoraty firmowane przez sieć uczelni, a nie przez pojedyncze szkoły wyższe. W ramach Europejskiego Stowarzyszenia Uniwersytetów utworzono sześć takich sieci (według dziedzin nauk). W każdej z tych sieci proces dydaktyczny, badawczy i zasady administrowania są dokładnie określone. Współpraca ta nie oznacza jednak uznawalności tych dyplomów przez wszystkie kraje. Jest to istotna bariera w rozwijaniu dalszej współpracy. Inną ważną barierę stanowi w niektórych przypadkach wysoka kosztowność i konieczność finansowania przez uczelnię wysyłającą (temat ten wymaga odrębnej analizy na podstawie szerokiego studium przypadków). W dokumencie Europejskiego Stowarzyszenia Uniwersytetów (Batusikova 2009, s. 13) znajduje się sformułowanie, iż „wspólne kształcenie doktorantów przez uczelnie z różnych krajów powinno stanowić podstawowy element strategii w zakresie kształcenia kadr dla nauki”. Zwraca się też uwagę (nie tylko w odniesieniu do doktoratów międzynarodowych) na potrzebę kształcenia interdyscyplinarnego czy też we współpracy z przemysłem (Batusikova 2009, s. 10).

Podsumowanie

Przemiany w modelu kształcenia doktorantów polegają głównie na tym, że studia te nie są już pierwszym etapem w karierze naukowej, ale często stanowią wprowadzenie do innego rodzaju kariery zawodowej. Równocześnie jednak, dla znacznej części doktorantów, których celem jest kariera naukowa, proces kształcenia na stopień doktora musi pozostać formą wprowadzenia do pracy naukowej. Metod badawczych nie można się bowiem nauczyć tylko na wykładzie, lecz głównie poprzez praktykę, czyli udział w badaniach, dyskusjach, krytykę i obronę własnych tez. Nawet jeśli rozpatrujemy dwa modele kształcenia, muszą one spełniać te same podstawowe kryteria, w przeciwnym wypadku

⁸ Na przykład studia doktoranckie w zakresie psychiatrii i psychoterapii, prowadzone wspólnie przez uniwersytety w Akwizgranie i Filadelfii, czy też zainicjowane przez Niemiecką Fundację Badań Naukowych (Deutsche Forschungsgemeinschaft – DFG) wspólne badania na temat: „Mózg a emocje normalne i zaburzone w schizofrenii i autyzmie”, w wyniku których powstają doktoraty współpracujących doktorantów.

stopień doktora nie będzie oznaczał tych samych kompetencji. Równocześnie dokonuje się – uzasadniona potrzebami zarówno nauki, jak i szerokiego rynku pracy – ewolucja kształcenia doktoranckiego, mająca na celu poszerzenie tych kompetencji o umiejętności w zakresie zarządzania nauką, kierowania zespołami badawczymi, utrzymywania kontaktów z otoczeniem gospodarczym oraz innymi placówkami badawczymi, w tym zagranicznymi. Jest to proces wynikający nie tylko z uniwersalnego charakteru nauki, ale także z jej połączenia z internacjonalizacją procedur i procesów jako nowych zjawisk.

W niniejszym tekście zostały zasygnalizowane problemy współpracy międzynarodowej w dziedzinie kształcenia doktorantów, jako jednej z istotnych tendencji w rozwoju międzynarodowej współpracy w sferze badawczo-rozwojowej oraz jako ważny trend w obszarze kształcenia doktorantów. Na tym polu zderzają się ze sobą: tendencja do współpracy międzynarodowej z tendencją do utrzymania znaczenia kontekstu narodowego w kształtowaniu polityki naukowej. Można jednak założyć, iż pod wpływem postępującej internacjonalizacji całego systemu B+R, a także systemu edukacji – głównie w ramach Procesu Bolońskiego – rozwój międzynarodowych doktoratów będzie postępował. Można go uznać za trend obecnie dominujący i najbardziej nowatorski, wynikający z aktualnej strategii państw członkowskich Unii Europejskiej, przenoszący się stopniowo na wszystkie kraje uczestniczące w Procesie Bolońskim.

Bibliografia

Batusikova A. 2009

Doctoral Education in Europe: Overview of Trends and Challenges, European Universities Association, Skopje, 31 marca.

Berman J., Pitman T. 2010

Occupying a Third Space: Research Trained Professional Staff in Australia Universities, „Higher Education in Europe”, nr 1.

Błazejowski J. 2008

Reguły kształcenia na studiach trzeciego stopnia (doktoranckich), Rada Główna Szkolnictwa Wyższego, Warszawa.

Bologna Process... 2007

Bologna Process Stocktaking Report 2007. Report from a Working Group Appointed by the Bologna Follow-up Group to the Ministerial Conference in London, Department for Education and Skills, London (http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/WGR2007/Stocktaking_report2007.pdf).

Bologna Seminar... 2005

Bologna Seminar on Doctoral Programmes for the European Knowledge Society. Conclusions and Recommendations, Salzburg, 3–5 lutego (http://www.eua.be/Libraries/CDE_website/Salzburg_Conclusions.sflb.ashx).

Bologna Seminar... 2006

Bologna Seminar on Doctoral Programmes, 7–9 grudnia 2006, Nice (http://www.europeunit.ac.uk/sites/europe_unit2/resources/Nice%20Brief%20Doctoral%20progs%20Dec06.pdf).

Bologna Seminar... 2010

Bologna Seminar on Doctoral Studies in the European Higher Education Area, 17 czerwca, Warszawa (http://www.europeunit.ac.uk/sites/europe_unit2/resources/EUA-CDE_Annual-ConfBriefing_June2010.pdf).

Dąbrowa-Szefler M. 2001

Kadry dla nauki w Polsce. Stan i perspektywy rozwoju, Centrum Badań Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego, Uniwersytet Warszawski, Warszawa.

Dąbrowa-Szefler M. 2002

Studia doktoranckie: kształcenie dla kariery naukowej czy kariery zawodowej?, „Nauka Polska. Jej Potrzeby, Organizacja i Rozwój”, nr XI (XXXVI), Rocznik Kasy im. Józefa Mianowskiego Fundacja Popierania Nauki.

Dąbrowa-Szefler M. 2007

Kształcenie doktorantów – podstawowe pytania, w: A. Lewicka-Strzatecka (red.): *Współczesne wyzwania nauk praktycznych*, Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa.

Dąbrowa-Szefler M., Gulczyńska H., Jabłecka J., Świerzbowska-Kowalik E. 1998

Mobilność pracowników naukowych w Polsce, Centrum Badań Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego, Uniwersytet Warszawski, Warszawa.

Dąbrowa-Szefler M., Sztabiński P B. 2008

Model kształcenia doktorantów. Wnioski z badań, Centrum Badań Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego, Uniwersytet Warszawski, Warszawa.

EUA 2007

Doctoral Programmes in Europe's Universities: Achievements and Challenges. Report Prepared for European Universities and Ministers of Higher Education, European University Association, Brussels.

EUA 2009

The Bologna Process in Higher Education in Europe, European University Association, Brussels.

Europejski Obszar... 2005

Europejski Obszar Szkolnictwa Wyższego. Realizacja celów. Komunikat z konferencji europejskich ministrów ds. szkolnictwa wyższego, Bergen, 19–25 maja 2005 roku (www.procesbolonski.uw.edu.pl/dane/Komunikat_z_Bergen_PL.pdf).

Évolution... 2009

Évolution de nombre des chercheurs, w: *Science, technologie, industrie. Tableau de bord de l'OCDE*, OCDE, Paris.

Goćkowski J. 1999

Uniwersytet i tradycja w nauce, Wydawnictwo Secesja, Kraków.

GUS 2008

Nauka i technika w Polsce w roku 2006, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.

GUS 2009

Rocznik statystyczny RP, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.

GUS 2010

Nauka i technika w Polsce w roku 2009, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.

KRASP 2008

Stanowisko Prezydium z 4 grudnia 2008 roku w sprawie dokumentu „Reguły kształcenia na studiach trzeciego stopnia (doktoranckich)”, Konferencja Rektorów Akademickich Szkół Polskich, Warszawa.

Kraśniewski A. 2006

Proces Boloński: dokąd zmierza europejskie szkolnictwo wyższe?, Ministerstwo Edukacji Narodowej, Warszawa.

Kraśniewski A. 2009

Proces Boloński – to już 10 lat, Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji, Warszawa.

Laiho A. 2010

Academisation of Nursing Education in the Nordic Countries, „Higher Education in Europe”, nr 1.

OECD 2008

Main Science and Technology Indicators, t. 2, Organization for Economic Cooperation and Development, Paris.

OECD 2009

Science and Technology and Innovation Scoreboard, Organization for Economic Cooperation and Development, Paris.

Okoń-Horodyńska E. 2003

Strategia Lizbońska – założenia i szanse realizacji w Unii Europejskiej, cz. I, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe” nr 2 (22).

Proces... 2009

Proces Boloński 2020 – Europejski Obszar Szkolnictwa Wyższego w nowej dekadzie. Komunikat z konferencji ministrów odpowiedzialnych za szkolnictwo wyższe, Leuven i Louvain-la-Neuve, 28–29 kwietnia 2009 (www.Procesbolonski.uw.edu.pl/Komunikat_z_Leuven_Louvain-la-Neuve_PL.pdf).

Progress... 2009

Progress towards the Lisbon Objectives in Education and Training. Indicators and Benchmarks – 2009, E.C. Commission Staff, Working Document SEC (2009) 1616.

Realizacja... 2003

Realizacja Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego. Komunikat z konferencji ministrów ds. szkolnictwa wyższego, Berlin, 19 września (www.Procesbolonski.uw.edu.pl/dane/Komunikat_Berlinski_PL.pdf).

[La] Rosa S. 2008

New Forms of International Cooperation in Doctoral Training: Internationalisation and International Doctoral – One Goal, Two Models, „Higher Education in Europe”, t. 1, nr 33.

Sadlak J. (red.) 2004

Doctoral Studies and Qualifications in Europe and the United States. Status and Prospects, UNESCO-CEPES, Bucharest.

Strategia... 2009

Strategia rozwoju szkolnictwa wyższego 2010–2020. Projekt środowiskowy, Warszawa (http://www.frp.home.pl/pliki/Strategia_tom-1.pdf).

Schneider F., Gur R. 2008

The International Research Group on „Brain-Behavior Relationship of Normal Disturbed Emotions in Schizophrenia and Autism” as an Example of German-American Cooperation in Doctoral Training, „Higher Education in Europe”, t. 33, nr 1.

Taylor J. 2008

Quality and Standards: The Challenge of the Professional Doctorate, „Higher Education in Europe”, t. 33, nr 1.

Taylor J. 2004

The United Kingdom, w: J. Sadlak (red.): *Doctoral Studies and Qualification in Europe and the United States. Status and Prospects*, UNESCO-CEPES, Bucharest.

Teichler U. 2008

Germany and beyond: New Dynamics for the Academic Profession, w: W. Locke, U. Teichler (red.): *The Changing Conditions for Academic Work and Careers in Select Countries*, International Centre for Higher Education Researches, Kassel.

Teichler U. 2008

Germany and beyond: New Dynamics for the Academic Profession, w: W. Locke, U. Teichler (red.): *The Changing Conditions for Academic Work and Careers in Select Countries*, International Centre for Higher Education Researches, Kassel.

Ziejka F. (red.) 2006

Model awansu naukowego w Polsce, Konferencja Rektorów Akademickich Szkół Polskich, Kraków.