

## ŚCIEŻKI ROZWOJU NAUKOWEGO, Z DOŚWIADCZEŃ WIELOLETNIEGO KSZTAŁCENIA MŁODEJ KADRY NAUKOWEJ

*Wojciech Ziętara*

Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego  
w Warszawie

Kierownik: prof. dr hab. Henryk Runowski

Słowa kluczowe: systemy kształcenia wyższego, uniwersytety, kształcenie doktorów  
*Key words: higher education systems, universities, education at doctors level*

S y n o p s i s. Omówiono rolę wiedzy i systemy kształcenia w uczelniach wyższych typu uniwersyteckiego na poziomie doktora, a także systemy kształcenia doktorów: przez asystenturę i studia doktorskie. Wskazano na większą skuteczność kształcenia doktorów w systemie studiów doktorskich w stosunku do tradycyjnych form kształcenia. Najważniejszymi czynnikami decydującymi o efektywności kształcenia doktorów są odpowiedni dobór kandydatów i sposób realizacji studiów doktorskich. Kluczową rolę odgrywa poprawne sformułowanie problemu badawczego, określenie celów, hipotez i metod badawczych.

### WSTĘP

W wieku XX, a w szczególności w drugiej jego połowie obserwuje się dynamiczny rozwój poziomu wykształcenia społeczeństw. Znajduje to odzwierciedlenie w upowszechnianiu się wykształcenia, nie tylko poziomu średniego, lecz przede wszystkim wyższego. Następuje ilościowy wzrost liczby szkół wyższych, w tym także uniwersytetów. Tendencje te występują w całym świecie, a w szczególności w Ameryce Północnej i Europie, głównie zachodniej. Procesy te również występują w Polsce. Szczególnie dynamiczny rozwój szkolnictwa wyższego w naszym kraju wystąpił w latach 90-tych po zmianie ustroju politycznego i społecznego. Dotyczy to głównie rozwoju wyższych szkół niepublicznych. Nastąpił także ilościowy wzrost liczby studentów w uczelniach publicznych, głównie uniwersytetach. Podejmowanie studiów wyższych przez młodzież jest pewną formą przedsiębiorczości intelektualnej. Jest jednocześnie inwestycją w kapitał ludzki [Pietrzak, Baran 2008]. Ogólna liczba studentów stacjonarnych w 2007 roku wynosiła 940,2 tys., natomiast w roku 1991 – 326,6 tys. Nastąpił prawie 3-krotny wzrost liczby studentów. Udział studentów w uczelniach publicznych w tych latach wynosił odpowiednio 85 i 96%. Przyrost liczby tej grupy studentów w uczelniach publicznych wyniósł 490,5 tys., natomiast w uczelniach niepublicznych – 123,1 tys. W tym samym okresie liczba studentów niestacjonarnych wzrosła z 101,6 tys. w 1991 roku do 997,2 tys. w 2007 roku. Ogółem liczba studentów stacjonarnych i niestacjonarnych w 2007 roku wyniosła 1937,4 tys. i była 4,5-krotnie wyższa aniżeli w 1991 roku. Liczba nauczycieli akademickich w tych latach wzrosła o 54,1%, z 63,2 do 97,4 tys. [Rocznik statystyczny GUS 1998 i 2008]. Podane tendencje wskazują na rosnącą rolę wiedzy, która obecnie jest najważniejszym czynnikiem rozwoju

gospodarczego krajów [Pietrzak, Baran 2008]. Podane wcześniej liczby ilustrują problem związany z rozwojem kadr naukowych dla potrzeb kształcenia, a także badań. Chodzi głównie o pracowników naukowych ze stopniem doktora i doktora habilitowanego. Głównymi ośrodkami, które prowadzą kształcenie na poziomie doktora są publiczne uczelnie wyższe o charakterze uniwersyteckim. Zachodzi potrzeba analizy procesu kształcenia na poziomie doktorskim. W związku z tym w artykule omówiono następujące problemy: charakter uczelni wyższej typu uniwersyteckiego, formy kształcenia, w tym na poziomie doktorskim, etapy kształcenia doktorskiego, publikacje.

Problemy te omówiono na podstawie doświadczeń własnych autora, systemu kształcenia doktorów stworzonego przez prof. dr hab. dr h.c. multi Ryszarda Manteuffla pod koniec lat 50-tych ubiegłego wieku i stosowanego obecnie w Katedrze Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw (dawniej Ekonomiki i Organizacji Gospodarstw Rolniczych) SGGW. Autor korzystał także z doświadczeń profesorów: Günthera Steffena z Uniwersytetu w Bonn i Erwina Reischa z Uniwersytetu Hohenheim, pod których kierunkiem odbył staż naukowy jako stypendysta Fundacji Alexandra von Humboldta w latach 1978/79 i w 1991 roku. Pod kierunkiem prof. G. Steffena zostały wykonane 62 prace doktorskie, a pod kierunkiem prof. E. Reischa 31 prac doktorskich.

#### CHARAKTER UCZELNI WYŻSZEJ TYPU UNIWERSYTECKIEGO

Specyfiką uczelni wyższej typu uniwersyteckiego jest jej dualny charakter przejawiający się w zakresie zadań realizowanych w tych jednostkach. Tymi zadaniami są kształcenie studentów i prowadzenie badań naukowych. W szkołach wyższych typu zawodowego podstawowym zadaniem jest kształcenie, natomiast nie ma obowiązku prowadzenia badań. W uczelniach typu uniwersyteckiego pracownicy naukowcy, oprócz kształcenia studentów, zobowiązani są do prowadzenia badań naukowych, które stanowią podstawę procesu kształcenia i rozwoju metod naukowych. Stwarza to określone problemy nauczycielom akademickim. Sprawdzeniem osiągnięć naukowych są wyniki badań naukowych potwierdzone publikacjami, które stanowią podstawę uzyskiwania kolejnych stopni naukowych: doktora, doktora habilitowanego i tytułu naukowego profesora. Stopnie te powinny być uzyskiwane w określonym czasie. Obecnie obowiązująca ustawa o szkolnictwie wyższym nie precyzuje w sposób ścisły długości okresów, w których pracownik powinien osiągnąć określony stopień [Dz.U. 2003]. Niektóre uczelnie w swoich statutach określają okresy zatrudnienia na stanowisku asystenta, np. 6-8 lat, a na stanowisku adiunkta 8-9 lat, zawierając z tymi osobami umowy o pracę na czas określony. Łączenie obowiązków dydaktycznych z badaniami naukowymi stawia przed początkującymi nauczycielami akademickimi bardzo wysokie wymagania w zakresie uzdolnień i organizacji pracy własnej. W korzystniejszej sytuacji znajdują się pracownicy instytutów naukowo-badawczych, gdzie nie ma obowiązku kształcenia. Stąd w uczelniach typu uniwersyteckiego szczególnie ważnym zadaniem jest odpowiedni dobór kandydatów na pracowników naukowych i ich dalszy rozwój.

#### SYSTEMY KSZTAŁCENIA W UCZELNIACH WYŻSZYCH

Aktualnie uczelnie wyższe prowadzą kształcenie studentów na 3 poziomach: licencjackim, magisterskim i doktorskim. Kształcenie na poziomie licencjackim i magisterskim mogą

prowadzić uczelnie wyższe nie mające charakteru uniwersyteckiego. Natomiast kształcenie na poziomie doktorskim prowadzą uczelnie typu uniwersyteckiego mające uprawnienia do nadawania stopnia doktora i doktora habilitowanego. Przyjęta strategia lizbońska zakłada kształcenie w uczelniach wyższych na tych 3 poziomach [Pawlikowski 2006].

### KSZTAŁCENIE KADR NA POZIOMIE DOKTORSKIM

W praktyce akademickiej wyróżnia się dwa systemy kształcenia na poziomie doktorskim: przez asystenturę i specjalne studia doktorskie. Proces kształcenia doktorów przez asystenturę polega na prowadzeniu zajęć dydaktycznych przez asystenta w pełnym wymiarze, tzn. obecnie 240-270 godzin dydaktycznych w ciągu roku. Dla początkującego pracownika jest to obciążenie wysokie. Jednocześnie taki pracownik jest zobowiązany do prowadzenia badań i przygotowania rozprawy doktorskiej. Dotychczasowe doświadczenia wskazują, że w tym systemie średni okres uzyskiwania stopnia doktora przez asystenta w naukach ekonomicznych zawarty jest w przedziale 7-8 lat. W wyjątkowych przypadkach niektórzy asystenci uzyskują ten stopień w ciągu 5-6 lat.

Drugi system kształcenia doktorów to system studiów doktoranckich, który obecnie coraz bardziej się upowszechnia. Studia doktorskie mogą prowadzić wydziały, które posiadają uprawnienia do nadawania stopnia doktora habilitowanego. Ustawa *o szkolnictwie wyższym* określa warunki prowadzenia takich studiów. Okres ich trwania przewidziany jest na 4 lata. Podstawowym zadaniem doktoranta jest zaliczenie przewidzianych programem studiów przedmiotów, prowadzenie badań naukowych, a także prowadzenie zajęć dydaktycznych. Zakres prowadzonych zajęć przez doktoranta jest ograniczony, zawarty jest w przedziale 60-90 godzin w ciągu roku. Minimalna liczba zajęć dydaktycznych wynosi 60 godzin, maksymalna ustalana jest przez uczelnię. Dotychczasowe doświadczenia wykazują, że w tym systemie okres uzyskania stopnia doktora zawarty jest w przedziale 3-5 lat. Większość doktorantów uzyskuje stopień doktora w ciągu 4 lat. Występują opinie, podważające sens kształcenia doktorów w tym systemie wskazując na mniejsze doświadczenie nauczycieli akademickich kształconych w tym systemie. Zdaniem autora, opinie te są nieuzasadnione. Doświadczenia wskazują, że dorobek publikacyjny doktorantów kształconych w tym systemie jest nawet wyższy (do uzyskania stopnia doktora) aniżeli doktorów kształconych w systemie asystenckim. Również doświadczenie dydaktyczne jest wystarczające do prowadzenia zajęć dydaktycznych. Istotnym walorem studiów doktoranckich jest przyspieszenie rozwoju naukowego bez obniżenia jakości.

W systemie asystenckim nauczyciele akademicy stopień doktora uzyskiwali w wieku 30-35 lat. Zakładając dalszy pomyślny rozwój naukowy w okresie 8-9 lat, stopień naukowy doktora habilitowanego nauczyciel akademicki osiągał w wieku 38-44 lat. Przeciętny okres uzyskiwania stopnia doktora habilitowanego (po doktoracie) jest znacznie dłuższy i wynosi około 15 lat, a przeciętny wiek uzyskania stopnia doktora habilitowanego wynosi 50 lat.

W systemie doktoranckim okres uzyskania stopnia doktora habilitowanego może być znacznie skrócony. Są coraz liczniejsze przypadki uzyskiwania stopnia doktora habilitowanego w wieku nawet poniżej 35 lat. Stwarza to szanse na efektywną i długoletnią pracę na stanowisku samodzielnego pracownika naukowego.

Można stwierdzić, że kształcenie doktorów w systemie studiów doktoranckich jest bardziej efektywne, niż w systemie asystenckim i przyczynia się do szybszego rozwoju naukowego.

W Katedrze Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw stosowany jest także system kształcenia doktorów (tzw. eksternistyczny) przez udział w seminariach doktorskich odbywających się regularnie raz w miesiącu. System ten został stworzony i realizowany przez prof. R. Manteuffla pod koniec lat 50-tych ubiegłego wieku. W seminariach biorą udział osoby pracujące zawodowo, a zainteresowane własnym rozwojem naukowym i uzyskaniem stopnia doktora. Początkowo, do 1972 roku, w Katedrze prowadzone było jedno seminarium pod kierunkiem prof. R. Manteuffla, a w latach 1993-1997 przez prof. F. Manieckiego, zaś od 1997 roku przez autora. W 1984 roku uruchomiono w Katedrze drugie seminarium doktorskie kierowane do 1992 roku przez prof. dr hab. Tadeusza Rychlika, a następnie przez prof. dr hab. Andrzeja Bernackiego i prof. dr hab. Bogdana Klepackiego. W tych seminariach przeciętnie bierze udział około 20 osób. Od początku lat 90-tych ubiegłego wieku w seminariach doktorskich prowadzonych w Katedrze biorą udział także doktoranci z innych akademii rolniczych (obecnie uniwersytetów przyrodniczych), które nie mają uprawnień do nadawania stopnia doktora w zakresie ekonomii.

#### ETAPY KSZTAŁCENIA DOKTORSKIEGO

W systemie kształcenia doktorskiego wyróżnić można 2 etapy: wybór kandydatów i realizacja programu studiów.

Wybór kandydatów na studia doktorskie następuje w drodze naboru otwartego, w którym podstawę stanowi konkurs dyplomów i rozmowa kwalifikacyjna. Kandydaci mogą pochodzić z własnego wydziału i z innych wydziałów lub uczelni. Kandydaci rekrutujący się z własnego wydziału to byli magistranci, którzy uczestniczyli w seminariach magisterskich. Seminarium magisterskie stwarza doskonałą możliwość ujawnienia zainteresowań naukowych, zdolności do samodzielnego formułowania problemów i ich rozwiązywania, zdolności do wystąpień publicznych i pisanie tekstów naukowych, ujawnienia aktywności na seminariach, a także znajomości języków obcych. Cechy te są szczególnie istotne w procesie kształcenia doktorskiego, gdzie szczególną wartością jest zdolność do samodzielnej pracy i rozwiązywania problemów. Doskonałą możliwością ujawniania przez studentów zdolności do pracy naukowej stwarzają koła naukowe studentów. Na Wydziale Ekonomiczno-Rolniczym SGGW, obecnie Nauk Ekonomicznych, działa kilka kół naukowych. Najstarszym i mającym największe osiągnięcia jest Koło Naukowe Ekonomistów – Studentów Wydziału Ekonomiczno-Rolniczego. Z jego szeregów wywodzi się znaczna liczba pracowników naukowych Katedry, łącznie z autorem [Ziętara, Żuk 1970]. W stosunku do kandydatów z zewnątrz podstawą oceny jest dyplom i rozmowa kwalifikacyjna. W rozmowie kwalifikacyjnej trudniej jest ocenić zdolności kandydata do samodzielnej pracy, tak ważnej w procesie kształcenia doktorskiego. Są absolwenci legitymujący się najwyższymi ocenami z poszczególnych przedmiotów i na dyplomie o wybitnych zdolnościach odtwórczych, natomiast niskiej zdolności do samodzielnej pracy. Te cechy można poznać w trakcie seminariów magisterskich. Natomiast trudniej ocenić je podczas rozmowy kwalifikacyjnej. Z drugiej strony nabór kandydatów z innych uczelni daje szansę wprowadzenia nowych wartości i postaw.

Uogólniając można stwierdzić, że system naboru kandydatów na studia doktorskie spośród absolwentów własnego wydziału jest bardziej efektywny i mniej ryzykowny.

Realizacja programu studiów jest drugim etapem w procesie kształcenia doktorów. Istotnym elementem w tym procesie jest prowadzenie badań i przygotowanie rozprawy

doktorskiej. Doktorant wykonuje pracę doktorską samodzielnie, ale pod kierunkiem opiekuna naukowego, a później promotora. Z reguły funkcje te pełni ta sama osoba. Niezwykle ważnym elementem, o podstawowym znaczeniu, jest sformułowanie problemu badawczego. Wieloletnie doświadczenie wskazuje, że najbardziej pożądaną sytuacją jest ta, w której doktorant przychodzi z własnym pomysłem na tematykę pracy doktorskiej. Stwarza to szansę silniejszej motywacji i większego zaangażowania w realizację projektu badawczego. W praktyce nie zawsze jest to możliwe. Kandydaci nie zawsze mają sprecyzowane poglądy w zakresie problematyki badawczej. Lansowana i popierana obecnie realizacja projektów badawczych przez większe zespoły badawcze powoduje, że nie zawsze jest miejsce na realizację własnych pomysłów. Doktoranci zaangażowani są do wykonania określonych zadań badawczych w ramach większego projektu. Zachodzi wówczas potrzeba sugerowania problemu badawczego i przekonania doktoranta do podjęcia proponowanej tematyki. Na tym etapie pracy konieczny jest intensywny kontakt kandydata z opiekunem naukowym i prowadzenie dyskusji kończącej się sformułowaniem problemu badawczego, celów pracy i hipotez badawczych oraz metod badawczych. Ten etap pracy jest decydujący o efektach studiów doktorskich. Z doświadczenia autora wynika, że świadome podjęcie przez doktoranta problemu badawczego, sformułowanie celów, hipotez i określenie metod badawczych stanowi w ponad 50% (a nawet 70%) podstawę sukcesu.

Kolejne etapy to realizacja projektu badawczego, w którym ważną rolę odgrywa kontrola realizacji harmonogramu pracy. W tym okresie kontakt doktoranta z promotorem może być rzadszy. Ostatnim etapem jest kontrola tekstu rozprawy i jej przyjęcie oraz obrona. W okresie przygotowywania rozprawy niezwykle ważnym jest, jak najczęstsze prezentowanie przez doktoranta na seminariach nie tylko koncepcji rozprawy, lecz także cząstkowych wyników badań. Koniecznym jest także aktywny udział w konferencjach krajowych i zagranicznych, a także staże naukowe w innych ośrodkach krajowych i zagranicznych.

### PUBLIKACJA WYNIKÓW BADAŃ

Rozprawa doktorska jest autorską pracą doktoranta wykonaną pod kierunkiem promotora, podobnie jak praca magisterska. W związku z tym prawa autorskie należą do doktoranta. Ma on prawo do samodzielnego publikowania wyników badań wykonanych w ramach rozprawy doktorskiej. W praktyce występuje zwyczaj publikowania wyników badań doktoranta wspólnie z promotorem. Ten sposób autor uważa za niewskazany. Zdejmuje on w pewnym stopniu odpowiedzialność doktoranta za wyniki swoich badań i może prowadzić do opóźnienia uzyskania tak koniecznej w badaniach naukowych samodzielności. Wspólne publikacje w sytuacji, gdy wykonuje się pracę w zespołach są bardzo pożądane i mogą być cenne. Spełnione jednak powinny być podstawowe warunki pracy zespołowej, tzn. że zespoły powinny powstawać w sposób samorzutny i między równorzędnymi partnerami. Trudniej jest osiągnąć partnerskie stosunki między samodzielnym pracownikiem – profesorem a doktorantem. Samodzielne publikacje doktoranta, a następnie doktora sprzyjają szybszemu rozwojowi naukowemu. Prace zespołowe są bardzo popierane, powinny jednak umożliwiać ocenę indywidualnego wkładu poszczególnych członków zespołów.

## WNIOSKI

Dotychczasowe doświadczenia autora upoważniają do sformułowania następujących wniosków:

1. Kształcenie doktorów w systemie studiów doktorskich należy uznać za bardziej efektywne niż kształcenie w systemie tradycyjnym przez asystenturę.
2. Podstawowym etapem w systemie kształcenia doktorów jest właściwy nabór kandydatów na studia doktorskie.
3. Kandydat powinien wykazywać się nie tylko zdolnościami w zakresie przyswajania wiedzy, lecz głównie zdolnościami do twórczego rozwiązywania problemów, kreatywnością i samodzielnością. Niezbędna jest także znajomość języków obcych, głównie angielskiego.
4. Kluczową rolę w procesie kształcenia doktorów odgrywa właściwe sformułowanie problemu badawczego, precyzyjne określenie celów, hipotez i metod badawczych.
5. Warunkiem pomyślnej realizacji studiów doktorskich jest aktywny udział doktorantów w seminariach, konferencjach krajowych i zagranicznych.
6. Z punktu widzenia dalszego rozwoju naukowego doktoranta do uzyskania stopnia doktora i doktora habilitowanego wskazanym jest samodzielne publikowanie wyników własnych badań. Publikacje zespołowe są bardzo pożądane, jednak muszą umożliwiać ocenę indywidualnego wkładu współautorów.

## LITERATURA

- Pawlikowski J.M. 2006: Studia doktoranckie w świetle procesu bolońskiego [www.doktoranci.am.lublin.pl].  
Pietrzak M., Baran J. 2008: Studiowanie jako forma przedsiębiorczości intelektualnej. [W:] Doradztwo w działalności przedsiębiorczej. Wyd. SGGW, Warszawa.  
Ustawa z dn. 14 marca 2003 r. o stopniach i tytułach naukowych oraz stopniach i tytułach w zakresie sztuki. Dz.U. 2003.65.595.  
Rocznik statystyczny 1998, 2008: GUS, Warszawa.  
Ziętara W., Żuk J. 1970: Rola koła naukowego w podnoszeniu kwalifikacji zawodowych studentów. *Życie Szkoły Wyższej*, nr 6.

*Wojciech Ziętara*

## PATHS OF SCIENTIFIC DEVELOPMENT, FROM THE LONG-TERM EXPERIENCE IN YOUNG SCIENTIFIC STAFF EDUCATION

The paper presents the importance of knowledge and describes education systems at the Ph.D. level in universities. Two systems of doctors education were described: doctor studies and assistantship. Doctor studies seems to be more effective than the traditional forms of doctor's education. The main factors determining an efficient education process are: proper choice of candidates and the way of doctor studies accomplishment. The key role here plays: correct definition of the research problem, research goals, hypothesis and research methods.

Adres do korespondencji:  
prof. dr hab. Wojciech Ziętara  
Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw  
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie  
ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa  
tel. (0 22) 593 10 00  
e-mail: wojciech\_zietara@sggw.pl