

Szkolnictwo wyższe i kariery naukowe w USA

Franciszek Brzóska

*Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy,
ul. Krakowska 1, 32-083 Balice k. Krakowa*

Nowelizacja ustawy o szkolnictwie wyższym, stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Ustawa z dnia 14 marca 2003 r.) uspokoiła dyskusję na temat zniesienia habilitacji w Polsce jako istotnego elementu w rozwoju karier naukowych. Uzyskanie stopnia doktora habilitowanego jest równoznaczne z uzyskaniem prawa sprawowania opieki w przewodach doktorskich, a także opiniowania prac i rozpraw naukowych. Reforma nie zniosła habilitacji, nawet jej nie złagodziła, a poddała kandydata szerszemu osądowi środowiska naukowego, umieszczając procedurę habilitacyjną, dorobek oraz recenzje dorobku kandydata na stronach internetowych. Po kilku miesiącach Centralna Komisja ds. Stopni i Tytułów Naukowych złagodziła wymóg posiadania wypromowanych trzech doktorów. Obowiązek odbycia naukowego stażu zagranicznego, co najmniej 6-miesięcznego, wydaje się być traktowany nader pobłażliwie, zaliczając na jego poczet krótkie wyjazdy studyjne. Kilka lat temu upowszechniono mianowanie doktorów habilitowanych na stanowiska profesorów uczelnianych, nie zawsze podając wymagania i obowiązujące procedury.

Spotyka się opinie, że w amerykańskim systemie szkolnictwa wyższego, gdzie nie funkcjonuje instytucja habilitacji, wymagania w karierze naukowej są mniejsze jak w Unii Europejskiej, w tym w Polsce. W artykule wykorzystałem informacje z biuletynów informacyjnych amerykańskich uniwersytetów, a także własne spostrzeżenia z pobytu w uniwersytetach w USA (Minnesota, Oklahoma i Columbia).

Informacje ogólne

Szkolnictwo w Stanach Zjednoczonych jest podzielone na trzy poziomy: podstawowy (*elementary*), średni (*secondary*) i wyższy (*postsecondary*). Poziom podstawowy obejmuje 6–8-letnie kształcenie najmłodszych (określanych czasami jako studenci) w szkołach podstawowych (*elementary school, middle school*). Kolejnym etapem jest odpowiednik polskiego liceum w USA – *High School*. W USA nie ma egzaminu maturalnego. Są testy sprawdzające posiadane wiadomości: SAT – *Scholastic Assessment Test* lub ACT – *American College Testing*. Testy mają sprawdzać kompetencje i wiedzę przedmiotową. Nadal bardziej powszechnym testem jest SAT. Organizowane są wakacyjne intensywne kursy przygotowujące do egzaminu SAT w USA. Kursy są szansą dla uczniów spoza USA do zdobycia niezbędnej wiedzy i dobrego przygotowania się do egzaminu.

W Stanach Zjednoczonych, również w Kanadzie, Australii i Nowej Zelandii poszczególne etapy wyższego rozwoju naukowego to: bakałarz – 4 lata; magister – 2 lata i doktor – 4–7 lat. Proste wyliczenie wskazuje, że amerykański system kształcenia trwa co najmniej 2 lata dłużej niż w Polsce. Zasadnicza różnica dotyczy jednak funkcjonowania systemu oceniania dorobku naukowego i kompetencji kandydatów oraz podejmowania decyzji co do kwalifikacji osób ubiegających się o kolejne stopnie naukowe. Kwestie te omówię w dalszej części artykułu.

W Stanach Zjednoczonych funkcjonuje ponad 4000 szkół wyższych. Ponadto, istnieją naukowe instytuty państwowe ogólnorolnicze

specjalizujące się w tematyce ważnej dla rolnictwa danego stanu. W obszarze rolnictwa funkcjonują Rolnicze Centra Badawcze (*Agriculture Research Centers*), zajmujące się w szczególności badaniami utylitarnymi i pracami wdrożeniowymi. Odpowiednik Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego – *Department of Education* nie ingeruje w programy nauczania szkół wyższych, które są tworzone samodzielnie przez gremia akademickie. Kompetencje Departamentu Edukacji dotyczą dokształcania nauczycieli szkół średnich i wyższych oraz czuwania nad wydawaniem licencji agencjom akredytacyjnym wspólnie z Radą ds. Akredytacji Szkół Wyższych. Programy nauczania są zatwierdzane przez Rady Uczelnie i podlegają weryfikacji przez instytucje wymienione powyżej. O jakości uczelni decyduje jej poziom akredytacji. Ta zależy od ilości kierunków nauczania i prowadzonych badań, kwalifikacji kadry nauczającej i poziomu jej badań naukowych oraz ilości pozyskiwanych projektów (grantów) ze środków zewnętrznych. Najbardziej znane amerykańskie uczelnie, uniwersytety i politechniki to tzw. Liga Bluszczoza.

W Stanach Zjednoczonych w ramach instytucji szkolnictwa wyższego funkcjonują: (1) uniwersytety stanowe, (2) uniwersytety prywatne, (3) uczelnie typu *community*, (4) uczelnie typu *technical institute*. Różni je sposób finansowania. Uczelnie publiczne to uniwersytety stanowe, finansowane z pieniędzy podatników danego stanu. Uczelnie prywatne są finansowane głównie z funduszy prywatnych, najczęściej przez fundacje oraz byłych absolwentów. Istnieje możliwość odpisu określonej wysokości podatku nie tylko na cele charytatywne jak w Polsce, ale również na cele edukacyjne. Studia wyższe bez względu na rodzaj uczelni są płatne, a czesne zasila budżet szkoły wyższej na poziomie 40–60%. Takie rozwiązanie przyczynia się do bardziej rzetelnego i uczciwego podejścia studentów do nauki. Uczelnie prywatne pobierają jednakowe czesne bez względu na pochodzenie studentów. W uczelniach stanowych czesne jest niższe jak w prywatnych ze względu na dotację władz fede-

ralnych, a ponadto istnieją ulgi dla mieszkańców lub rezydentów danego stanu, czasowo w nim zamieszkałych. Istnieje rozbudowany system stypendiów, których wysokość jest powiązana z wynikami osiąganymi w nauce. Istnieje możliwość zaciągania nisko oprocentowanych kredytów na koszty kształcenia, które są spłacane po ukończeniu studiów i podjęciu pracy zawodowej. Informacje takie są dostępne na stronach internetowych każdej szkoły wyższej i uniwersytetu. Z osobistych kontaktów jest mi wiadomo, że najdroższe są studia medyczne, a zaciągnięty kredyt można spłacić już po 8–10 latach pracy (Kurzbaauer-Faryna, 2019). Rata miesięcznej spłaty stanowi około 20% pensji młodego lekarza.

Pomaturalna nauka zawodu

Pierwszy etap edukacji wyższej jest najczęściej realizowany w *Community Colleges*. Są to dwuletnie szkoły wyższe o charakterze zawodowym. Wymogiem przyjęcia jest posiadanie certyfikatu ukończenia liceum. Szkoły te oferują w większości naukę przedmiotów o charakterze zawodowym, mniej typowo akademickim, a nauka jest mniej kosztowna niż w klasycznych 4-letnich *Colleges*. Absolwenci otrzymują dyplom *Associate* nauk humanistycznych (A.A. – *Associate of Arts*) lub nauk ścisłych (A.Sc. – *Associate of Science*). Szkoły te mogą prowadzić specjalistyczne przedmioty, np. z pielęgniarstwa, fizykoterapii, gastronomii itp. Większość szkół średnich w całym kraju stosuje system punktów do pomiaru postępów uczniów na drodze do ukończenia szkoły. Głównym stosowanym systemem kredytowym jest *Carnegie*, który obejmuje 120 godzin lekcyjnych rocznie. Generalnie pojedyncza jednostka oznacza jedną godzinę zajęć przez pięć dni w tygodniu przez jeden rok szkolny. W amerykańskim systemie edukacyjnym na wszystkich stopniach kształcenia wartość każdego przedmiotu koniecznego do zaliczenia jest określana odpowiednią ilością tzw. punktów kredytowych. Istnieje podstawowy zasób przedmiotów niezbędnych do zaliczenia oraz znaczna ilość przedmiotów dodatkowych do wyboru w każdej

szkole wyższej. Każdy przedmiot posiada określoną liczbę punktów kredytowych. Dominują wyłącznie egzaminy testowe. Do ukończenia szkoły *Community College* niezbędne jest posiadanie około 60 punktów kredytowych. Lata nauki są podzielone najczęściej na 4 semestry. Absolwenci kończący *Community College* mogą szukać pracy w wyuczonej specjalności lub kształcić się dalej, podejmując studia w 4-letnich uczelniach typu *College* lub *University*. Często *College* są częścią uniwersytetów. Na tym etapie kształcenia istnieje możliwość dopisania do swojego dorobku punktów za przedmioty zaliczone w *Community College*. W praktyce oznacza to, że tytuł *Associate* w *Community College* jest równoznaczny z ukończeniem 2 lat studiów w klasycznym 4-letnim *College*, co przy posiadaniu 60 punktów kredytowych umożliwia transfer na trzeci rok studiów akademickich. Nie wszystkie uniwersytety respektują punkty kredytowe uzyskane w *Community College* i nie wszystkie posiadają umowę z odpowiednią szkołą typu *Community College*. Misztal (2014) podaje, że 45% młodzieży w Stanach Zjednoczonych edukację wyższą rozpoczyna w 2-letniej *Community College*, co odpowiada kwalifikacji technika. Ponieważ studia te są znacznie tańsze, wybierane są najczęściej przez młodzież z zagranicy. Pozwalają na zdobycie zawodu lub łagodniejsze przejście na właściwe studia wyższe. Reasumując, uzyskanie kwalifikacji technika wymaga 6 lat nauki – 4 w liceum i 2 w *Community College*, a zatem o rok więcej jak w Polsce.

Studia przeddyplomowe – Undergraduate Study

Jak już wspomniałem, studia akademickie można odbyć w 4-letnim *College*, w *University* lub *Institute*. Kończą się uzyskaniem stopnia bakałarza – *Bachelor's Degree* w zakresie nauk humanistycznych (B.A. – *Bachelor of Arts*) lub ścisłych (B.Sc. – *Bachelor of Science*). Studentów pierwszego roku określa się mianem „*Freshman*”, drugiego „*Sophomore*”, trzeciego „*Junior*”, a czwartego „*Senior*”. Każdy *University*, *College*

czy szkoła wyższa posiada charakterystyczne kurtki z napisami i symbolami na plecach, często z godłem danej uczelni chętnie noszone przez studentów, co jest wyrazem identyfikowania się z określoną grupą społeczną i szkołą wyższą. Odpowiada to noszonym dawniej przez studentów w Polsce czapkom, odróżniającym się kolorem otoków. Studenci chętnie poruszają się w kurtkach w przestrzeni publicznej, na wykładach, meczach drużyn uniwersyteckich czy niedzielnych nabożeństwach w kościołach. Studentów *College*, *University* i każdej innej szkoły wyższej obowiązuje uzyskanie w czasie 4 lat nauki od 120 do 126 punktów kredytowych. Pierwsze dwa lata nauki obejmują przedmioty obowiązkowe o charakterze podstawowym, a kolejne dwa lata – wybrane przedmioty specjalistyczne na danym kierunku studiów, co określa się mianem *co-operative programs*. Studiowanie każdego przedmiotu kończy się zaliczeniem i egzaminem. Na zakończenie studiów pisze się pracę dyplomową i odbywa praktykę kończącą się egzaminem. Szkoły wyższe organizują praktyki lub wspierają studentów w ich załatwieniu. Oprócz udziału w wykładach i ćwiczeniach studenci są obligowani do nabywania umiejętności z zakresu wybranego kierunku zawodowego, współpracy w zespole i nawiązywania kontaktów służbowych. Na uniwersytecie, na którym byłem, były m.in. kursy z oracji, na które zapisywali się zainteresowani studenci, nie tylko prawa, politologii czy dyplomacji, ale również rolnictwa. Było to użyteczne z uwagi na fakt, że część absolwentów znajduje zatrudnienie w doradztwie rolniczym lub w firmach oferujących środki produkcji dla rolników (farmerów – którzy uprawiają ziemię) i hodowców zwierząt (ranczerów – produkujących zwierzęta hodowlane i użytkowe). Znikoma część absolwentów kwalifikuje się i wybiera karierę naukową. Z finansowego punktu widzenia nie jest to wybór atrakcyjny, a bardziej ambiciozalny, z perspektywą wysokich zarobków za lat kilkanaście.

Studia na różnych kierunkach dają duże możliwości uprawiania sportu, stąd kluby uni-

wersyteckie są wylęgarnią talentów dla klubów zawodowych. Szkoły wyższe są lokalizowane na peryferiach dużych miast i posiadają charakter osiedli uniwersyteckich, tzw. kampusów. Przywiązuje się dużą wagę do rozwoju fizycznego młodzieży akademickiej. Na kampusy składają się budowle dydaktyczne poszczególnych wydziałów, sale wykładowe i seminaryjne, laboratoria, biblioteki, stołówki oraz niezbędne zaplecze socjalne, jak sklepy, bary, a nawet kościoły wyznań chrześcijańskich. Na obrzeżach kampusów znajduje się zaplecze sportowe – stadiony, hale sportowe, baseny i korty tenisowe. Na uniwersytecie, na którym przebywałem, do kampusu przylegały obiekty Wydziału Zootechnicznego, jak obora, chlewnie, kurniki oraz pełne zaplecze Wydziału Weterynarii z lecznicą małych zwierząt (*pets*). Problemem są rozrastające się miasta, stąd niektóre wydziały rolnicze, zootechniczne i weterynaryjne są przenoszone na dalsze obrzeża miast, 30–40 km od dotychczasowej lokalizacji. Kampusy uniwersyteckie posiadają infrastrukturę mieszkaniową dla studentów. Mieszkałem w domu przylegającym do kampusu, który został ufundowany dla słuchaczy Wydziału Zootechnicznego przez dawnych absolwentów, obecnie osoby starsze, gdzie przebywało 10–12 studentów, a przewodził im wybierany gospodarz domu. Kampusy posiadają dużą przestrzeń parków, ścieżek do biegania, jeżdżenia na rolkach i rowerach, tereny zielone do opalania się i przesiadywania z książką. Zgodnie z zasadą, że trawa deptana rośnie lepiej, zagęszcza się i krzewi, nie ma zakazu wchodzenia na często koszone i nawadniane trawniki. O roślinność na kampusie, formowanie i przycinanie drzew i usuwanie opadłych liści dba firma, która wygrała przetarg.

Organizację różniącą się od polskiej posiadają biblioteki. Wszystkie zbiory biblioteczne są dostępne na zasadzie samoobsługowej. Studenci szukają książki chodząc pomiędzy piętrowymi regałami. Po wykorzystaniu odkładają wykorzystany wolumen na wózek biblioteczny, a pracownik biblioteki umieszcza go we właściwym miejscu na regale. Dostępne są na miejscu

stoliki do czytania i odpłatne kserografy w cenie 10 centów za stronę. Kończąc 4-letnie studia *Undergraduate* studenci poszukują pracy, w czym pomaga im biuro zatrudnienia szkoły wyższej. Zgłaszają się do niego firmy poszukujące absolwentów o określonym kierunku zawodowym, wiedzy i umiejętnościach. Część absolwentów może kontynuować naukę w ramach studiów podyplomowych – *Graduate*.

Studia dyplomowe – Graduate Study

Przyjmuje się, że stopień bakałarza na rynku pracy oraz w środowisku akademickim w krajach anglosaskich posiada status nieco wyższy od inżyniera i licencjata, a nieco niższy od polskiego magistra. W celu uzyskania stopnia magistra – *Master* konieczne są dwa dalsze lata studiów dyplomowych na uniwersytecie. Jest to 5. i 6. rok po zdaniu matury. Magistrant, w bazie komputerowej Wydziału, wybiera profesora i specjalność, którą się zajmuje. Jeśli ten po rozmowie zaakceptuje kandydata, podejmuje on studia magisterskie. Profesor nie może opiekować się więcej niż 2–3 magistrantami. *University*, często połączone z *College* to instytucje kształcące 40–60 tysięcy studentów i zatrudniające 15–20 tys. kadry edukacyjnej i naukowej. Wraz z kampusami i zapleczem często dorównują rozmiarem miastom średniej wielkości w Polsce. Największe uniwersytety kształcą na kilkudziesięciu kierunkach i ze względów logistycznych i organizacyjnych są lokowane w 3–4 kampusach. Uniwersytetami w USA zarządzają wybierani prezydenci. Wydziały rolnicze są z reguły częścią uniwersytetów stanowych. Uniwersytetom stanowym podlegają również szpitale i kliniki, współpracujące z Wydziałem Medycznym uniwersytetu. Szacuje się, że studia podyplomowe w USA realizowało w minionej dekadzie 1500 uczelni. Na zakończenie 2-letnich studiów magisterskich typu *Master's* studenci zdają egzamin, piszą pracę dyplomową i odbywają praktykę. Do uzyskania stopnia *Master* konieczne jest uzyskanie 30 punktów kredytowych, co daje łącznie 150 punktów za 6 lat studiów wyższych. Absolwenci kierunków

humanistycznych otrzymują stopień *Master of Arts* (M.A.), kierunków ścisłych *Master of Science* (M.Sc.), a kierunków biznesowych *Master of Business Administration* (MBA). Statuty uniwersytetów zawierają sentencje, według których zasadniczym celem edukacji uniwersyteckiej jest:

- przekazywanie określonej wiedzy na najwyższym poziomie profesjonalizmu,
- nauczanie krytycznego myślenia,
- nauczanie przewodnictwa w grupie dla pracy zespołowej,
- nauczanie sprawnego zarządzania zespołami ludzkimi,
- nauczanie posługiwania się komputerem,
- nauczanie umiejętności porozumiewania się,
- nauczanie etyki postępowania w życiu i biznesie.

Każdy z tych celów jest rozpisany na elementy szczegółowe oraz każdy jest bezwzględnie ważny. Specyfika pewnych zawodów nakłada obowiązek prowadzenia edukacji w odpowiedni do ich charakteru sposób. Przyszli lekarze muszą mieć ukończone 4-letnie studia *Undergraduate*, następnie 4-letnie studia *Graduate* oraz 3-letni staż zawodowy w szpitalu. Dopiero wówczas nabierają prawo posługiwania się stopniem *Medicine Doctor* (M.D.), niezbędnym do wykonywania zawodu, co daje 11 lat edukacji. Powyższy przykład dobitnie wskazuje na różnice w kształceniu lekarzy w USA w porównaniu do Polski. Inaczej przebiegają studia prawnicze, prowadzące do uzyskania stopnia doktora praw – *Doctor of Laws* (LL.M) lub *Juris Doctor* (J.D.).

W szkołach wyższych obowiązuje zasada godzinnej przerwy na lunch (12:00–13:00), kiedy wielu pracowników i studentów wyrusza do pobliskich barów i pizzerii. Inni wstępują do biblioteki, a jeszcze inni ucinają sobie drzemkę w głębokich fotelach rozstawionych w zacienionych korytarzach uniwersytetów.

Koszt studiów wyższych w USA jest nieporównywalnie wyższy niż w Polsce. Studia darmowe nie istnieją. Na *Texas Tech University* w latach 2014/2015 czesne dla mieszkańców stanu

i rezydentów wynosiło około 24 tys. dolarów rocznie. Dla nierezydentów koszt był wyższy o około 25–30%. Jak wspomniałem, na studia można zaciągać nisko oprocentowane kredyty, spłacane po podjęciu pracy zawodowej (Misztal, 2014).

Studia podyplomowe – Postgraduate Study

Studia podyplomowe w amerykańskiej konwencji odpowiadają studiom doktoranckim w Polsce. Studia podyplomowe na stopień doktora – *Doctor of Philosophy* (PhD) lub *Doctor of Education* (EdD) trwają 5 lat. Ze względu na specyfikę nauk eksperymentalnych, w tym rolniczych mogą trwać 7 lat. Nie jest możliwe odbycie studiów doktoranckich z dziedziny rolnictwa w czasie 3–4 lat, co w Polsce jest standardem. Studia doktoranckie kończą się napisaniem rozprawy doktorskiej i jej publiczną obroną przed Radą Wydziału. O terminie i godzinie obrony informuje biuletyn internetowy uniwersytetu (wydziału). Oferta kierunków studiów podyplomowych jest bardzo obszerna. Zaleca się kandydatom przeglądanie kierunków badawczych pracowników naukowych (*Faculty Research*) w bazach internetowych uczelni, co ułatwia wybór przyszłego promotora rozprawy doktorskiej. Nabór na studia podyplomowe jest prowadzony czterokrotnie w ciągu roku, w odstępach kwartalnych. Absolwenci studiów podyplomowych znajdują zatrudnienie w administracji państwowej, laboratoriach i pionie badawczym firm prywatnych, firmach produkcyjnych i handlowych, a nieliczni w uniwersytetach, lecz nie tych, w których uzyskali stopień doktora.

Kariera naukowa

W opisie kariery naukowej w Stanach Zjednoczonych posłużę się informacjami zawartymi w artykule Misztala (2014). Píše on, że w USA nie istnieje instytucja tzw. wolnego strzelca robiącego doktorat, co często występuje w Polsce. Nie ma również otwarcia przewodu doktorskiego. Zdobywanie stopnia doktora rozpoczyna się od przyjęcia na studia doktoranckie trwające 5 lat, przy średnim okresie uzyskania doktoratu

od momentu przyjęcia na studia, wynoszącym 7 lat. O przyjęcie na studia mogą ubiegać się kandydaci studiów pierwszego stopnia *Undergraduate study* (z tytułem bakałarza), a najczęściej drugiego stopnia *Graduate Study* (z tytułem magistra). Kandydaci zdają centralnie prowadzone egzaminy kwalifikacyjne, tzw. GRE (*Graduate Record Examination*). Administratorem i powiernikiem kandydatów z ramienia Ministerstwa Nauki (*Department of Education*) jest przedsiębiorstwo prywatne – *Education Testing Services* (ETS). Egzaminy testowe składają się z trzech części:

- werbalnej (oceniane są zdolności językowe, rozległość słownictwa),
- ilościowej (oceniata jest zdolność rozwiązywania problemów matematycznych),
- analitycznej (mierzone są umiejętności kojarzeń).

Każda z części posiada maksimum 800 punktów, łącznie 2400 punktów do uzyskania.

Szkoły wyższe nie organizują egzaminów, co odróżnia system edukacji od systemu obowiązującego w Polsce. Nabór na studia doktoranckie w USA odbywa się poza uniwersytetami i jest realizowany poprzez niezależną od uniwersytetów instytucję. Ten sposób naboru kandydatów w zasadniczy sposób odróżnia amerykański system edukacyjny od polskiego systemu w szkołach wyższych i instytutach naukowych.

Ustalona jest minimalna ilość punktów kwalifikująca kandydata do studiów doktoranckich. Kandydat otrzymuje wynik egzaminu kwalifikacyjnego i wskazuje powiernikowi sugestie, do jakiego uniwersytetu należy go przesłać. Wydziały prowadzące rekrutację na studia doktoranckie ogłaszają listę proponowanych tematów, którymi w danym czasie statutowo zajmują się pracownicy dydaktyczno-naukowi Wydziału. Kandydaci przygotowują pisemny esej, rodzaj projektu badawczego w przypadku nauk stosowanych, z podaniem jego kosztorysu, mieszczący się tematycznie w obszarze badań Wydziału. Autorzy zdanych testów i najlepszych prac pisemnych, których propozycje spełniają kryteria uczelni, są

zapraszani do rozmowy kwalifikacyjnej. Szacuje się, że oferty przyjęcia na studia doktoranckie otrzymuje 40–50% kandydatów. Podobny system kwalifikowania dotyczy kandydatów na staże naukowe na uniwersytetach amerykańskich, m.in. finansowane przez Amerykańską Agencję Informacyjną (fundusz senatora Fullbrighta), przy czym projekt pobytu jest rozsyłany do trzech wskazanych uniwersytetów.

Uzyskanie dyplomu doktorskiego i stopnia *Philosophy Doctor* (Ph.D.) jest podstawowym warunkiem w ubieganiu się o stanowisko akademickie w Stanach Zjednoczonych. Zaledwie około 7% osób z tytułem doktora uzyskuje taką propozycję (Misztal, 2014).

Stopnie i tytuły naukowe

Najniższe stanowisko w hierarchii akademickiej w USA to *Assistant Professor*. Nie odpowiada to stanowisku asystenta w naszym rozumieniu. Na tym stanowisku zatrudnia się osoby z doktoratem lub będące w ostatniej fazie pisania rozprawy doktorskiej, tzw. ABD (*all but dissertation*). Są one zatrudniane na zasadzie 6-letniego kontraktu. Stanowisko *Assistant Professor* odpowiada polskiemu doktorowi habilitowanemu, a dawniej docentowi. Wiek osób pracujących na tym stanowisku kształtuje się pomiędzy 30 a 35 lat. W USA osoby posiadające tytuł doktora nie są przyjmowane do pracy w macierzystym uniwersytecie, w którym uzyskały ten stopień, co także odróżnia amerykański system edukacyjny od polskiego. Nie mogą być zatrudnione w instytucji naukowej, w której uzyskały stopień doktora. Stąd, doktoranci z którymi spotkałem się w uniwersytecie, pochodzili z innych stanów – bliższych i dalszych, jak Iowa, Wisconsin czy Texas, a także z Chin, Egiptu i Mali. Przekrój narodowościowy doktorantów w USA jest wyrazem aktualnie prowadzonej polityki zagranicznej tego państwa. Zdarza się, że osoby odbywające staże naukowe lub robiące doktoraty, które przykładową pracą i nauką zasłużyły się wydziałowi uniwersyteckiemu, otrzymują dyplom i zaszczytny tytuł *Fellow of the University*.

Ocena aktywności naukowej

Cykl oceny pracowników ze stopniem doktora zatrudnionych w uniwersytecie wynosi 6 lat, lecz prowadzony jest corocznie. W pierwszym okresie, młody pracownik podlega ocenie corocznej na poziomie wydziału. Co 2 lata wyniki ocen wydziałowych są przesyłane do dziekana (*Dean Colledge of Agriculture*), który decyduje o przedłużeniu lub rozwiązaniu kontraktu. Rozwiązanie kontraktu o pracę może nastąpić w dowolnym momencie pierwszego 6-letniego okresu z inicjatywy pracodawcy. Taki system zatrudniania jest niezwykle motywujący młodych doktorów do wysiłku i uzyskiwania dobrych ocen mierzonych liczbą i jakością publikacji, referatów i doniesień na konferencje naukowe. W trzecim, dwuletnim okresie tego cyklu wydział podejmuje decyzję, czy zechce zaoferować pracownikowi stałą umowę o pracę (*teneur*), określaną jako tzw. dożywocie akademickie. Jej zaletą jest to, że pracodawca nie może jej rozwiązać pod żadnym pozorem, za wyjątkiem naruszenia norm moralnych i etycznych przez pracownika. Z kolei, pracownik naukowy posiadający dożywocie akademickie ma prawo z niego zrezygnować, np. po przejściu do uniwersytetu prywatnego czy pionu badawczego firmy prywatnej, np. ze względów finansowych lub zdrowotnych.

Stopnie awansu naukowego

Szacuje się, że ponad 75% kontraktów stałych dla doktorów w amerykańskich uniwersytetach nie wiąże się automatycznie z awansem na wyższe stanowisko. Ocenia się, że tylko około 30% młodych naukowców uzyskuje stałe zatrudnienie z pierwszego 6-letniego kontraktu. Wówczas pracownik ma kolejne 6 lat na ugruntowanie dorobku naukowego i zwrócenie się w każdym momencie o ocenę jego kwalifikacji na stanowisko *Associate Professor*. Misztal (2014) podaje, że w przypadku złej oceny kwalifikacji pracownika uniwersytet ma prawo zaoferować kandydatowi kolejny 6-letni kontrakt odnawialny corocznie albo zażądać odejścia w terminie jednego roku od końca umowy. W praktyce obowiązuje drugie

rozwiązanie, a pracownicy pozbawieni pozycji naukowej poszukują nowej pracy, niekoniecznie naukowej. Firmy zajmujące się hodowlą i oceną zwierząt zarodowych, produkcją pasz i dodatków paszowych, doradztwem rolniczym pozyskują kadrę zarządzającą na uniwersytetach spośród 30–40-letnich pracowników ze stażem naukowym, stopniem naukowym Ph.D., posiadających ponadto kwalifikacje w zarządzaniu zespołami pracowników. Jest to bardzo atrakcyjne, bowiem wynagrodzenie w firmach jest co najmniej 2-krotnie wyższe jak na uniwersytecie.

Po uzyskaniu stopnia *Associated Professor* pracownik ma kolejne 6 lat, aby pomnożyć dorobek naukowy i ubiegać się o rozpatrzenie jego kandydatury na stanowisko profesora zwyczajnego (*Full Professor*). Pracodawca nie jest zobowiązany, aby taki wniosek przyjąć i rozpatrzyć. Podaje się, że aż 50% kandydatów ze stopniem *Associated Professor* nigdy nie uzyskuje stanowiska profesora zwyczajnego.

Podstawowym kryterium promocji na każde stanowisko akademickie są publikacje z Listy Filadelfijskiej i samodzielny podręcznik, a w przypadku stanowiska asystenckiego opublikowana rozprawa doktorska, często w postaci kilku prac naukowych. Pracownik z tytułem profesora zwyczajnego *Full Professor* powinien mieć trzy znaczące samodzielne publikacje, z których dwie powinny mieć formę książkową. Publikacje w formie rozdziałów w książkach nie są liczone do dorobku naukowego jako podstawa awansu (Misztal, 2014).

Awanse uniwersyteckie pracowników naukowych w Stanach Zjednoczonych zawierają dwa elementy określone w procentach czasu pracy. Najczęściej jest to nauczanie – *Teaching*, np. 50% lub 60%, zależnie od pensum dydaktycznego oraz prace badawcze – *Research*, np. 40% lub 50%, w zależności od środków finansowych przeznaczonych na badania naukowe. Ogłoszenia zamieszczane w czasopismach naukowych, dotyczące naboru kandydatów na poszczególne stanowiska uniwersyteckie, zawsze zawierają formułę *Teaching vs Research*.

Recenzja dorobku i ocena kandydata do tytułu *Full Professor*

Procedura oceny kandydata do stopnia i tytułu naukowego profesora zwyczajnego w Stanach Zjednoczonych jest szczegółowa i w porównaniu do Polski niezwykle skomplikowana. Składa się z trzech etapów. Etapem pierwszym jest ocena wydziałowa.

1. Na podstawie zgłoszonego przez pracownika wniosku, kierownik Wydziału (*Chairman*), co odpowiada polskiemu dziekanowi, decyduje o przyjęciu sprawy do rozpatrzenia i kieruje wniosek pod otwarte głosowanie wszystkich stałych pracowników Wydziału o stopniu akademickim równym kandydatowi. O wyniku decyduje zwykła większość głosów. Wnioski oprotestowane przez więcej niż jednego pracownika Wydziału nie są przekazywane wyżej albo są oddalane. Wymóg ten sprawia, że pracownicy Wydziału są bardzo powściągliwi w rozmowach o innych osobach, aby w przyszłości nie narazić się na złą opinię i *veto*. Kierownik Wydziału (dziekan) przyjmuje od kandydata propozycję kilku, z reguły czterech specjalistów, powoływanych na rzeczoznawców (recenzentów). Są to specjaliści z tej samej dyscypliny naukowej, którzy z reguły znają kandydata osobiście.
2. Wydział powołuje jednego lub dwóch rzeczoznawców (recenzentów) i dodatkowo zwraca się do dwóch innych specjalistów z tej samej dziedziny, którzy kandydata nie znają osobiście lub nie posiadają z nim wspólnych prac, lecz mogą go znać z publikacji naukowych. Osoby wybiera kierownik Wydziału (dziekan). Podstawą oceny kwalifikacji i decyzji jest lista publikacji w renomowanych czasopismach naukowych z Listy Filadelfijskiej, analiza cytowań i udział w konferencjach naukowych z wygłoszonymi referatami. Samo uczestnictwo w konferencjach, np. jako współautor lub wysłanie doniesienia bez

uczestnictwa nie jest brane pod uwagę.

3. Po pozytywnym głosowaniu członków Wydziału, co najmniej równym stopniem naukowym, Wydział kieruje wniosek do uczelnianej Komisji do Spraw Stopni i Promocji Naukowych. Dziekan podaje wniosek analizie i przedstawia pod obrady Komisji, która decyduje o jego przyjęciu lub oddaleniu. Wniosek jest oddalany, kiedy przynajmniej dwa głosy są negatywne na poziomie Wydziału lub gdy jeden z dwóch niezależnych rzeczoznawców (recenzentów) wyrazi zastrzeżenia co do kompetencji kandydata.
4. Po przyjęciu wniosku, dziekan wspólnie z przewodniczącym Komisji określa kolejną listę rzeczoznawców (recenzentów), z reguły dwóch, do których wysyłane jest pisemne zapytanie o kompetencje kandydata wraz z pełną dotychczasową dokumentacją. Otrzymane oceny trafiają ponownie do Komisji. Cały proces trwa około 6 miesięcy.
5. Na powtórne zebranie oceniające kandydaturę zapraszany jest kierownik Wydziału (dziekan), któremu przedstawia się treść listów nie ujawniając tożsamości ich autorów. W tajnym głosowaniu Komisja decyduje czy przyjąć wniosek.
6. Po pozytywnym zaakceptowaniu dokumentacji, wniosek jest przekazywany kolegium profesorskiemu, zgromadzeniu zwyczajnych profesorów, dalej do *Provosta* (główny urzędnik administracyjny uniwersytetu, zawsze w randze profesora zwyczajnego), następnie do Senatu i na posiedzenie Dyrektorów w uniwersytecie.

Wniosek na stanowisko i tytuł profesora zwyczajnego *Full Professor* w Stanach Zjednoczonych poddawany jest z reguły siedmiu głosowaniom i ocenom przynajmniej pięciu, a niekiedy siedmiu zewnętrznych ekspertów (recenzentów). Procedura jest niezwykle trudna do przejścia, a profesorami zwyczajnymi w uniwersytetach

amerykańskich zostają osoby posiadające wyjątkowo dobrze udokumentowany dorobek naukowy i wysoką pozycję w swojej specjalności naukowej. Ponadto wykazały, że nie są konfliktowe i potrafią kreować rozwój młodej kadry naukowej poprzez wspólne prace i publikacje naukowe. Nie chodzi tutaj o jednego wypromowanego doktoranta i jednego z otwartym przewodem doktorskim, co ma miejsce w Polsce. Chodzi o grupę 3–5 młodych pracowników naukowych na stanowisku *Doctors* lub *Associate Doctors*, rokujących dobrze na przyszłość. Taka polityka kadrowa sprawia, że nie zdarzają się sytuacje, iż nie ma następcy na miejsce odchodzącego na emeryturę profesora. W Polsce z kolei takie sytuacje wiążą się z eliminowaniem pewnych kierunków badawczych, likwidacją statusu katedry do samodzielnej pracowni czy łączeniem likwidowanej katedry z inną.

Nadanie tytułu profesora zwyczajnego w Stanach Zjednoczonych wiąże kandydata z uczelnią, w której tytuł uzyskał i jest zatrudniony. Dotyczy wyłącznie tej uczelni. Tytuł nie jest przenoszony na inny uniwersytet bez uruchomienia oddzielnego procesu. Każdy z kandydatów jest starannie oceniony i trudno w procedurze doszukać się przypadkowości czy nepotyzmu.

A zatem, jeśli porównamy system przyznawania stopni i tytułów naukowych w Polsce, w tym tzw. profesorów uczelnianych i tytularnych, z systemem obowiązującym w Stanach Zjednoczonych dostrzeżemy zasadnicze różnice, mimo że formalnie brak jest tam procedury habilitowania kandydatów. Zastępuje ją niezwykle trudna do przejścia procedura nadawania stopnia naukowego i tytułu profesora zwyczajnego. Opisany powyżej system wydaje się bardzo zbiurokratyzowany i uszczegółowiony. Z drugiej strony, służy on wyławianiu najbardziej wartościowych osobowości w środowisku naukowym, posiadających bez wątpienia największy wpływ na postęp w wielu kierunkach i dyscyplinach naukowych, a także osób z dużym autorytetem, co jest niezbędne w kształceniu i promowaniu młodego pokolenia naukowców.

Analiza przedstawionego systemu kształcenia

kadry naukowych w Stanach Zjednoczonych tłumaczy fakt, że aż 2/3 laureatów Nagrody Nobla to profesowie z amerykańskich uniwersytetów. Przeciętny wiek profesorów zwyczajnych w USA mieści się pomiędzy 45 a 55 lat. Do tego czasu z reguły pracują oni w uniwersyteckich laboratoriach w przypadku badań stosowanych, a takie są w rolnictwie. Są to w dosłownym znaczeniu laboratoria chemiczne i biotechnologiczne, pola doświadczalne, szklarnie i fitotrony w przypadku agrotechniki, a także stada zwierząt, obory, chlewnie i kurniki oraz bazy komputerowe danych o zwierzętach w przypadku produkcji zwierzęcej. Zaplecze techniczne do badań z zakresu rolnictwa odnawiane jest co 50–60 lat i przystosowywane do zmieniających się potrzeb. Problemem są rozrastające się miasta i zabudowa otaczająca z czasem kampusy rolnicze. Stany Zjednoczone są dużym krajem i większość dyscyplin naukowych, w tym rolnictwo, posiada kilkakrotnie większą kadre naukową zajmującą się podobnymi lub zbliżonymi zagadnieniami, stąd nie jest problemem dobór recenzentów nie związanych z ocenianym kandydatem do stopnia lub tytułu naukowego. Służą temu bazy danych recenzentów z poszczególnych dyscyplin naukowych. Odmienny jest system czasopism naukowych. System publikowania prac naukowych skoncentrowany jest w 2–3 czasopismach naukowych w dyscyplinie o zasięgu międzynarodowym, o wysokim wskaźniku *Impact Factor*. Nie do pomyślenia jest, aby każdy z 30–40 uniwersytetów stanowych dysponował własnymi czasopismami naukowymi. Czasopisma wydawane są przez towarzystwa naukowe, np. agrotechników, gleboznawców, chemików rolnych, ogrodników, zootechników, lekarzy weterynarii, biotechnologów czy genetyków.

Warto wspomnieć, co dzieje się z osobami posiadającymi znaczący dorobek naukowy, kwalifikujący się do tytułu profesora zwyczajnego, a nie podejmujących trudu przejścia trudnej ścieżki kwalifikacyjnej. Osoby takie, co nie jest regułą, wiążą się z firmami komercyjnymi jako konsultanci, doradcy czy czasami członkowie rad nadzorczych. W ich ocenie jest to działalność bardziej intratna, jak zaszczytny tytuł profesora zwyczajnego danego uniwersytetu. Są to osoby z reguły po 50. roku życia, którym do emerytury uniwersyteckiej brakuje około 10–15 lat.

Opisana powyżej ścieżka awansu naukowego nie dotyczy instytutów badawczych, państwowych (*Agriculture Research Centres*), rozmieszczonych w kilkunastu stanach na terytorium USA, a także prywatnych laboratoriów i instytutów badawczo-wdrożeniowych, zatrudniających obsolwentów ze stopniem doktora bez możliwości uzyskania stopnia *Assistant Professor* i *Full Professor*. O pozycji naukowej w tych instytucjach z reguły decydują efekty utylitarne ich pracy.

Szybka ścieżka zatrudnienia i awansu naukowego

Amerykański system edukacji znany jest z wyławiania i przyciągania najlepszych osobowości naukowych w dyscyplinach uznanych za ważne dla nauki i technologii. Dlaczego tak się dzieje? Najlepsze uniwersytety, często dysponujące dużymi zasobami finansowymi, podejmują odrębne procedury kwalifikujące kandydatów pozyskanych z innych krajów. Wydziały samodzielnie określają lub w porozumieniu z zarządami uniwersytetów, o jaką specjalność chciałyby uzupełnić wykłady i kierunki kształcenia i wskazują osobę do pozyskania. Kierownik Wydziału (dziekan) powołuje komisję składającą się przynajmniej z dwóch profesorów własnych i dwóch z zewnątrz. Komisję prosi o sporządzenie listy siedmiu znanych im najlepszych specjalistów w danej dziedzinie w kraju lub za granicą. Na podstawie otrzymanych kandydatów Wydział ustala krótką listę czterech najbardziej pożądaných specjalistów. Do tych osób Wydział uniwersytecki kieruje zaproszenie na przesłuchanie (*interview*) i przedstawia wstępną ofertę zatrudnienia. Spośród tych, którzy zechcą przyjechać na próbny wykład i rozmowę kwalifikacyjną, dziekanowi proponuje się listę dwóch kandydatów. Dziekan decyduje o wyborze kandydata i przedsta-

wia mu ofertę finansową. Oferta dotyczy również pensum dydaktycznego, stanowiska, funduszy badawczych, czy kosztów utrzymania wraz z rodziną. Odrębne zagadnienie to zatrudnianie profesorów z krajów łamiących prawa człowieka lub osób wydalonych z krajów ojczyźtych ze względów politycznych, co w przypadku Polski miało miejsce po stanie wojennym 1981 r. Lepsze jak w krajach ojczyźtych warunki pracy w uniwersytetach amerykańskich, łatwość pozyskiwania środków finansowych w formie grantów na badania naukowe, duży udział firm komercyjnych w finansowaniu badań, krótki czas patentowania osiągnięć, czy ulgi podatkowe z tytułu środków na badania naukowe powodują, że marzeniem wielu uczonych jest praca w amerykańskich uniwersytetach.

Wydziały rolnicze uniwersytetów stanowych w USA około 50–60% środków finansowych na badania naukowe pozyskują z firm komercyjnych produkujących na rzecz rolnictwa. W każdym uniwersytecie jest Wydział Doradztwa Rolniczego (*Department of Advisory Service*), a także wyspecjalizowana komórka prawna i administracyjna do pisania grantów i wniosków patentowych.

Reasumując można stwierdzić, że jakkolwiek w USA nie ma procedury habilitowania pracowników naukowych, duże wymagania do uzyskania stopnia i tytułu naukowego tworzą barierę selekcyjną do pozyskiwania najbardziej uzdolnionych osób, tworzących postęp w nauce i technologiach. Czytelnikom niniejszego artykułu oddaję pod ocenę opisany system i porównanie z kształceniem oraz budowaniem karier naukowych obowiązującym w naszym kraju oraz innych krajach Unii Europejskiej, gdzie nadal wymagana jest habilitacja.

Literatura

agunita.education/blog/system-edukacji-w-usa

<http://www.naharvard.pl/stryktura-studiow-w-usa-html>

<http://educationusa.pl/28/szkolnictwo-wyzsze/>

Kurzbaauer-Faryna M. (2019). Informacja własna.

Misztal B. (2014). Promocja uczonych w USA. Forum Akademickie, nr 3/2004.