



Joanna Tomaszewska
Wrocław – UWyr.



Zuzanna Hazubska
Wrocław – PW

POSZUKIWANIE NAUKI W SIECI – DOŚWIADCZENIA I PRAKTYKI DOKTORANTÓW W POLSCE

Abstract

Growing up among modern devices and technologies, young researchers consider them as a natural and extremely important element of their lives. As accustomed to fast information processing, multitasking and obtaining immediate results, doctoral students trustfully and creatively approach new technologies and willingly use them in their research and development work. Open scientific resources and widely available free publications with the right to free use are the most popular sources among doctoral students. Search engines and databases dedicated finding scientific publications in every area of knowledge are often the first source they reach for. This article discusses issues related to the search for knowledge by PhD students and the importance of Open Access from their perspective.

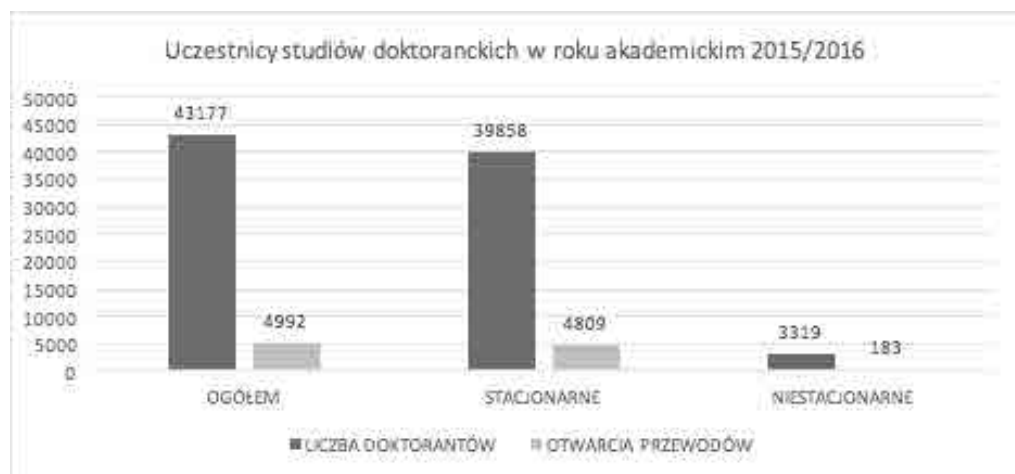
Streszczenie

Wychowując się wśród nowoczesnych urządzeń i technologii, młodzi badacze traktują je jako naturalny, a także niezwykle ważny element swojego życia. Przyzwyczajeni do szybkiego przetwarzania informacji, wielozadaniowości i uzyskiwania natychmiastowych wyników, doktoranci ufnie i kreatywnie traktują nowe technologie i chętnie wykorzystują je w swojej pracy badawczej oraz rozwojowej. Otwarte zasoby naukowe i powszechnie dostępne materiały, udostępnione za darmo i z prawem do swobodnego wykorzystywania wiodą prym wśród doktorantów, a wyszukiwarki i bazy przeznaczone do odnajdywania publikacji naukowych z każdej dziedziny wiedzy to często pierwsze źródło, do którego sięgają. W niniejszym artykule omawiane są kwestie dotyczące poszukiwania wiedzy przez doktorantów oraz wagi Open Access z ich perspektywy.

Doktoranci jako część polskiej społeczności akademickiej

Jednoznaczne określenie członków społeczności akademickiej nie jest łatwe, lecz niezależnie od przyjętej definicji, doktoranci bez wątpienia stanowią jej część. Poza wypełnianiem swoich codziennych obowiązków realnie partycypują oni w procesie zarządzania uczelniami oraz biorą czynny udział w kształtowaniu systemu szkolnictwa wyższego. Prócz aktywności samorządów doktoranckich na poszczególnych uczelniach, świadczy o tym także obecność doktorantów (wybranych przez Krajową Reprezentację Doktorantów) w Radzie Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego, która jest organem przedstawicielskim nauki i szkolnictwa wyższego.

Doktoraty są obecnie realizowane w Polsce w 77 szkołach wyższych, a samych doktorantów w naszym kraju jest ponad 40 tysięcy. Realizują oni pracę naukową w 8 obszarach wiedzy. Warty podkreślenia jest fakt, że liczba doktorantów stanowi znaczny odsetek w stosunku do liczebności pozostałych grup, szczególnie po 2008 roku, kiedy nastąpił wzrost liczby doktorantów o 1/3, a uczestników stacjonarnych studiów doktoranckich – o blisko 2/3. Niestety, wraz ze wzrostem liczby doktorantów nie zmieniła się znacząco liczba nadawanych stopni doktora, a skuteczność studiów doktoranckich



Wykres 1: Uczestnicy studiów doktoranckich w roku akademickim 2015/2016

pozostaje niska do dnia dzisiejszego. Jak ilustruje wykres 1, stosunek liczby otwartych przewodów wg danych Głównego Urzędu Statystycznego¹ do liczby doktorantów w Polsce wynosi niewiele ponad 12%. Na studiach niestacjonarnych dysproporcja powiększa się – liczba doktorantów otwierających przewód stanowi niecałe 6% wszystkich uczestników tego typu studiów doktoranckich. Przedstawione tendencje poddają

¹ Główny Urząd Statystyczny, *Szkoły wyższe i ich finanse w 2016*, Warszawa 2017.

w wątpliwość skuteczność procesu rekrutacji na studia doktoranckie, a także efektywność, co mogło wpłynąć na obniżenie wiarygodności uczestników studiów trzeciego stopnia jako przyszłych naukowców, a co za tym idzie lekceważący stosunek do ich roli w społeczności akademickiej.

Rola i obowiązki doktorantów na uczelniach

Pomimo ciągłego balansowania doktorantów między określaniem i uznawaniem ich za studentów lub pracowników naukowych, miejsce i rola doktoratów w procesie kariery akademickiej jest znacząca. Uczestnicy studiów doktoranckich, podobnie jak pozostałe w społeczności akademickiej grupy mają swoje prawa i obowiązki. Określone są one w pierwszej kolejności przez ustawę Prawo o szkolnictwie wyższym² oraz wewnętrzny regulamin studiów doktoranckich obowiązującym w uczelni czy instytucie badawczym i nabywane w momencie złożenia ślubowania przez doktoranta.

Do najważniejszych w kontekście omawianego tematu praw należy prawo do opieki merytorycznej opiekuna naukowego i od momentu otwarcia przewodu promotora, dostęp do zbiorów bibliotecznych uczelni, w której realizowane są studia doktoranckie, możliwość korzystania ze sprzętu, aparatury badawczej, programów komputerowych niezbędnych do realizacji programu, publikowanie wyników pracy badawczej oraz prezentowanie jej podczas krajowych i zagranicznych wyjazdów naukowych oraz, co również istotne ubieganie się o stypendia: doktoranckie oraz jego zwiększenie z dotacji projakościowej; Ministra za wybitne osiągnięcia; a także Rektora, jeśli uczelnia dysponuje takimi środkami.

Obowiązki doktoranta, prócz tych związanych z organizacją studiów jak opłata w przypadku uczestników studiów niestacjonarnych etc., obejmują przede wszystkim: dbanie o dobre imię uczelni/jednostki naukowej, realizację programu studiów doktoranckich (uzyskanie obligatoryjnej ilości punktów ECTS), prowadzenie badań naukowych mających na celu przygotowanie rozprawy doktorskiej i realizowanie zadań określonych w harmonogramie pracy naukowo-badawczej oraz składanie sprawozdań z przebiegu tych prac. Nie można zapomnieć, że aby otworzyć przewód doktorski, doktorant musi opublikować co najmniej jeden artykuł w czasopiśmie z listy ministerialnej³.

To także prowadzenie obowiązkowej praktyki zawodowej (w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych lub uczestnictwa w ich prowadzeniu) w wymiarze od 10 do 90

² Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym, (tekst jednolity: Dz.U. 2005 Nr 164 poz. 1365).

³ Ustawa z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie Sztuki, (tekst jednolity: Dz.U. 2003 Nr 650 poz. 595), art. 11.

godzin rocznie (co dotyczy doktorantów uczelni) oraz składanie sprawozdań z przebiegu pracy naukowej, a w końcu przygotowanie i obrona rozprawy doktorskiej⁴.

Choć rozprawa doktorska, która powinna stanowić oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, wykazywać ogólną wiedzę teoretyczną kandydata oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej może być zespołem powiązanych tematycznie artykułów, to jednak, zwłaszcza w naukach humanistycznych, dominuje podejście tradycyjne, w którym postuluje się napisanie obszernej dysertacji w formie książkowej. W obszarze tym bowiem, również na etapie pracy naukowej, dużą rolę odgrywają klasyczne monografie.

Doktoranci, którzy nie wywiązują się z obowiązków mogą zostać skreśleni z listy uczestników studiów doktoranckich. Ponieważ studia doktoranckie stanowią często decydujący etap budowania kariery naukowej i mają „charakter formacyjny dla naukowca”⁵ znaczące wykazanie się w swojej działalności elementami warunkującymi budowanie kariery naukowej, a więc dążeniem do doskonałości naukowej w postaci podejmowania wysiłku prowadzenia badań na wysokim poziomie, umiędzynarodowienie własnych badań i podejmowanie współpracy zagranicznej, uzyskiwanie grantów oraz publikowanie w prestiżowych czasopismach jest niewątpliwie jednym z najważniejszych zadań, które stoją przed młodymi adeptami nauki. Możliwość realizowania powyższych elementów związana jest z właściwym finansowaniem, zapewnianiem dostępu do nauki i likwidowaniem ograniczeń formalnych, także biurokratycznych w jednostkach⁶.

Potrzeby doktorantów w zakresie pozyskiwania informacji naukowych

Dostęp do informacji naukowych i rozwój kwalifikacji w obszarach wiedzy, umiejętności i kompetencji są najważniejszym elementem kształcenia. Chcąc udzielić możliwie szerokiej odpowiedzi na pytanie jak i jakiej wiedzy szukają doktoranci w sieci zrealizowałyśmy wywiady z doktorantkami i doktorantami reprezentującymi różne obszary wiedzy. Ponieważ istotną częścią aktywności doktoranckiej jest zrzeszanie się samorządów w ogólnopolskie gremia, stwarzające okazję do wymiany doświadczeń i wzajemnej współpracy doktorantów w całej Polsce, chcąc zapewnić jak najszerszą i sprawiedliwą reprezentację poprosiliśmy o głos przedstawicieli krajowych porozumień branżowych, m.in. Doktoranckiego Forum Uniwersytetów Polskich, Forum Dok-

⁴ Szerzej o prawach i obowiązkach doktoranta przeczytać można na portalu zarządzanym przez Krajową Reprezentację Doktorantów: prawadoktoranta.pl, który powstał w 2016 r., w ramach zadania publicznego „Poznaj swoje prawa i obowiązki – portal i szkolenia dla doktorantów” współfinansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach otwartego konkursu ofert na realizację zadania publicznego: Organizowanie i animowanie działań na rzecz środowiska akademickiego.

⁵ A. Głiszczyńska-Grabias, K. Osajda, *Kariera naukowa i finansowanie nauki z perspektywy młodych naukowców*, „Nauka” 2016, nr 3, s. 122.

⁶ Ibidem, s. 120.

torantów Uczelni Medycznych, Porozumienia Doktorantów Nauk Humanistycznych i Społecznych czy Porozumienia Doktorantów Uczelni Technicznych. Posiłkując się kwestionariuszem otwartym, opartym na pytaniach dotyczących pozyskiwania wiedzy w pracy badawczej uzyskaliśmy informacje dotyczące praktyk, doświadczeń i potrzeb doktorantów w tym zakresie.

Opracowując własne badania, ale także na wczesnym etapie tworzenia konspektu rozprawy doktorskiej niezbędna jest znajomość literatury przedmiotu i stałe wzbogacanie treści. Doktoranci rozpoczynający swoją karierę naukową przede wszystkim rozmawiają z wykładowcami, opiekunami naukowymi, którzy powinni nakierować ich na daną tematykę i wskazać sposoby postępowania w poszukiwaniu potrzebnej wiedzy. Doktoranci chcą rozwijać swoje przygotowanie do roli naukowca oczekując relacji mistrz-uczeń, co nie zawsze udaje się w praktyce. Nie mniej jednak rozmowa, również ta z innymi uczonymi w danym obszarze jest znaczącym elementem poszukiwania inspiracji i danych. Proces pozyskiwania wiedzy sprowadza się jednak głównie do wyszukiwania. Korzystając najczęściej z wcześniej przygotowanych słów-kluczy, stanowiących identyfikację problemu badawczego, doktoranci poszukują wiedzy poprzez dostępne wyszukiwarki.

Z przeprowadzonych rozmów wynika, że głównym źródłem szukania informacji w tym zakresie jest – dla wszystkich omawianych obszarów wiedzy – Google Scholar. Doktoranci mówią o tym, że wiedza, której szukają musi być łatwa do znalezienia, a poza tym dostępna szybko i zdalnie. Popularne, naukowe bazy danych to także: Scopus, Web of Knowledge, DOAJ, JSTOR, CEEOL, a także korzystanie z zasobów Springer czy Elsevier. Kierunkowo, doktoranci podają również bazy: BazHum, BazEkon, BazTech, ProQuest oraz PubMed. Poza wyszukiwaniem za pomocą słów kluczowych, ważną metodą jest obserwacja artykułów w czasopismach najważniejszych w danej specjalizacji, pomaga to pozostawaniu na bieżąco w aktualnych trendach i wiedzy. Ponieważ „promocja otwartego czasopisma oraz publikacji wiąże się ze zgłoszeniem periodyku do wielu baz oraz wyszukiwarek”⁷ doktoranci są przekonani, że współcześnie w sieci znajdują poszukiwane materiały i wiedzę.

Ponieważ jednym z obowiązków doktorantów jest odbywanie praktyk zawodowych, najczęściej w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych ze studentami, istnieje także znacząca potrzeba uzupełnienia i pogłębiania wiedzy w zakresie tematów, które realizowane są w programie prowadzonych zajęć. Często doktoranci sami mają wpływ na kształt przedmiotu oraz proponują studentom literaturę. W tym kontekście możliwość wykorzystania materiałów dostępnych online jest niewątpliwą zaletą. Zaznaczyć należy, że ważnym aspektem pracy badawczej i porządkowania wiedzy jest również tworzenie własnej biblioteki najważniejszych artykułów. W zarządzaniu nią pomagają

⁷ E. Kulczycki, *Otwarte czasopisma: Zakładanie czasopism naukowych oraz transformacja czasopism zamkniętych*, Toruń 2013, s. 58.

doktorantom dedykowane programy takie jak popularne Mendeley, którego pełna wersja coraz częściej opłacana jest przez jednostkę naukową oraz darmowe Zotero.

W związku z powyższym warto zaznaczyć, że „finansowanie jednostek naukowych musi uwzględniać konieczność stałego gromadzenia »warsztatu badawczego«: literatury i aparatury badawczej biorąc pod uwagę jej zróżnicowanie wynikające z różnorodności dyscyplin naukowych. Dostęp do rzeczowej literatury i aparatury będzie jednocześnie wspierał prowadzoną przez tę jednostkę działalność dydaktyczną”⁸, a co za tym idzie zapewniał wysoki poziom kształcenia akademickiego.

Pozyskiwanie informacji naukowych przez doktoranta – case study

Jak stwierdzono wyżej, przeprowadzone wywiady wskazują, że większość doktorantów proces wyszukiwania informacji naukowej rozpoczyna wykorzystując darmową wyszukiwarkę specjalistyczną Google Scholar. Umożliwia ona od 2004 roku przeszukiwanie bazy danych zawierającej różnorodne publikacje naukowe. Wspomniana baza zawiera między innymi dostępne online artykuły naukowe, które udostępniane są przez największe wydawnictwa. Wyszukiwarkę tę można porównać do serwisów Scirus, CiteSeer czy getCITED. Stanowi ona łatwo dostępną alternatywę dla płatnych Scopusu czy Web of Science.

Wyszukując informację w Google Scholar użytkownik może szeregować wyniki na podstawie daty publikacji czy języka, co w znaczący sposób ułatwia pracę. Doktoranci interesujących ich artykułów szukają wykorzystując konkretne słowa kluczowe, często w języku angielskim. Aby określić jakie słowa kluczowe umożliwią im najbardziej efektywne przeszukiwanie zasobów wykorzystują często trywialne rozwiązania, jak na przykład porównywanie fraz w Wikipedii. Nierzadko jednak stosują bardziej wyrafinowane metody, a jedną z nich jest porównywanie słów kluczowych z wykorzystaniem narzędzia Google Trends. Jest to serwis, który udostępnia informacje dotyczące liczby czy pochodzenia zapytań kierowanych do wyszukiwarki Google. Porównując hasła będące synonimami możliwe jest określenie, które z nich są bardziej popularne zarówno w ujęciu czasowym, jak i geograficznym. Jest to szczególnie istotne we współczesnym świecie pełnym dynamicznych zmian, w którym nawet społeczność naukowców poddaje się krótkotrwałym modom wpływającym na wykorzystywaną terminologię.

Kolejnym krokiem jest selekcja artykułów, które doktorant uzna za wartościowe i przydatne w jego pracy badawczej. Niestety wielu początkujących naukowców nie podejmuje wysiłku uzyskania dostępu do płatnych tekstów, nawet jeśli możliwość taką zapewnia jego uczelnia. W wielu wypadkach barierą jest wymagana konfiguracja techniczna. Mimo, że technologia wydaje się być obecna w niemal wszystkich dziedzinach życia, to skonfigurowanie konta dostępowego do baz danych niejednokrotnie

⁸ A. Gliszczyńska-Grabias, K. Osajda, op.cit., s. 128.

nie dochodzi do skutku mimo pozyskania niezbędnych instrukcji. Oznacza to niestety, że informacje dotyczące ilości wygenerowanych danych dostępowych na konkretnych uczelniach nie są dobrą metodą sprawdzania wykorzystywania takich rozwiązań w praktyce.

Open Access z perspektywy doktorantów

Publikowanie w otwartym dostępie nie jest dla doktorantów nietypowe. W obliczu powszechnego dostępu do informacji, usieciowienia i wykorzystywania technologii internetowych w codziennym życiu, globalizacja nauki poprzez systemy elektroniczne również stała się naturalna. Ponieważ nauka ma wymiar globalny, a naukowcy mają dostęp do tych samych informacji procesy badawcze zyskują na jakości, skracając jednocześnie czas otrzymywania nowych wyników badań, „naukowy tekst może więc bardzo szybko znaleźć potencjalnego odbiorcę, pod warunkiem że nie będzie obciążony restrykcjami dostępu oraz będzie łatwy do zlokalizowania”⁹.

Założenie, że „dostęp do materiałów naukowych nie powinien być ograniczany przez przedsiębiorstwa komercyjne, gdyż kumulacja i przyrost wiedzy jest gwarantem rozwoju współczesnych społeczeństw i gospodarek, a większość badań naukowych opłacanych jest z budżetu państwa”¹⁰ stanowi o równości w dostępie do wiedzy bez względu na możliwości ekonomiczne naukowca. Zapewnia również możliwość wykorzystania nieograniczonych źródeł wiedzy, a także łatwiejszy kontakt z autorami ze świata i umożliwienie współpracy. Co również istotne, w czasach, kiedy o wartości publikacji decyduje liczba punktów, jakie zdobędzie jej autor, jawność publikowania stanowić może remedium na niską jakość tekstów. Otwarty dostęp prowadzi do jawności recenzowania oraz komentowania tekstu szeroko także po jego udostępnieniu. A to zdaje się weryfikuje od środka rynek publikacji naukowych.

Otwarty dostęp zapewnia ugruntowanie pozycji instytucji, jej pracowników i dorobku naukowego w świecie. O tym, że największy nacisk kładzie się dziś na publikacje świadczy to, że o pozycji naukowej jednostki decydują, przede wszystkim, publikacje jej pracowników oraz ich cytowalność. Posługiwanie się wskaźnikami bibliometrycznymi jest także wiodące w przypadku oceny pracownika naukowego starającego się o zatrudnienie lub awans naukowy. Publikowanie w otwartym dostępie, poza krajowymi systemami oceny i parametryzacji „może mieć istotne znaczenie dla uczelni, które chcą uzyskać dobrą pozycję w międzynarodowych rankingach i pokazać, jak ważną rolę odgrywają w społeczeństwie, jak wpływają na jego awans cywilizacyjny”¹¹. Samo umiędzynarodowienie polskiego szkolnictwa wyższego, które znacznie łatwiejsze jest

⁹ B. Bednarek-Michalska, Modele publikowania naukowego – pytania i wyzwania dla współczesnego wydawcy, „Nauka” 2010, nr. 2, s. 163.

¹⁰ E. Kulczycki, op.cit., s. 10.

¹¹ B. Bednarek-Michalska, op.cit., nr. 2, s. 166.

w dobie Open Access, „jest przede wszystkim kwestią społecznych oczekiwań i aspiracji środowiska naukowego, stanowiąc jeden z filarów polityki zmierzającej do uczynienia Polski politycznym oraz gospodarczym liderem Europy Środkowo-Wschodniej”¹².

Zamiast zakończenia – wyzwania w obszarze pozyskiwania informacji naukowych

Z perspektywy młodych ludzi kwestia pozyskiwania informacji naukowych jest bardzo istotna, ale nadal wymaga doskonalenia. Na wielu uczelniach jest to temat zaniedbany i mimo posiadania nowoczesnej infrastruktury oraz możliwości konsultacji ze specjalistami wielu doktorantów nie ma wiedzy na temat tego, jakie możliwości oferują im uczelnie i biblioteki akademickie. Brak kultury budowania świadomości dotyczącej pozyskiwania informacji naukowych skutkuje również tym, że doktoranci niejednokrotnie ograniczają się wyłącznie do darmowych źródeł elektronicznych, często niepełnych zważając na szybki postęp wiedzy. Kolejnym powodem takiego stanu rzeczy może być brak dyscypliny podczas korzystania z ograniczonych zasobów drukowanych – często zdarza się, że niezwrócone w terminie książki czy czasopisma nie są dostępne w bibliotekach, co zniechęca do kolejnych prób wyszukiwania materiałów w tego rodzaju źródłach.

Kolejną barierą są wspomniane wcześniej utrudnienia techniczne. Jest to dotkliwe w szczególności dla przedstawicieli nauk humanistycznych i społecznych, choć nie tylko. Umiejętność posługiwania się specjalistycznym oprogramowaniem czy konfiguracja kont dostępowych staje się immamentną częścią pracy naukowca. Mimo to szkolenia z tego zakresu nie są powszechnie przeprowadzane na uczelniach ani ujmowane w programach studiów doktoranckich. Niejednokrotnie również osoby posiadające dostęp do baz zawierających istotne z punktu widzenia prowadzonych przez nie badań materiały, nie potrafią w sposób prawidłowy formułować zapytań, jak wynika z wywiadów rzadko korzystają również z wyszukiwarek w trybie zaawansowanym. Oczywiście należy dążyć do ulepszania systemów wyszukiwania, natomiast obecnie narzędzia bywają wysoce niedoskonałe i brak znajomości podstaw ich działania może mieć znaczący wpływ na uzyskane wyniki.

Rola sieci, wyszukiwarek, baz w trwającej rewolucji informacyjnej jest ważna i niewątpliwie pomocna, a korzystanie z nich niesie ze sobą wiele obietnic. Istotne jest zatem finansowanie otwartego dostępu do czasopism jak i zapewniania możliwości publikowania w otwartym dostępie polskim wydawcom. Zdaje się, że naukowiec nie ponosi bezpośrednich kosztów dostępu do wiedzy, jeśli korzysta z biblioteki, a biblio-

¹² D. Antonowicz, J. Brzeziński, *W poszukiwaniu optymalnego modelu szkolnictwa wyższego*. M. S. Szczepański, K. Szafraniec, A. Śliz (red.), *Szkolnictwo wyższe, uniwersytet, kształcenie akademickie o obliczu koniecznej zmiany. Ekspertyza Komitetu Socjologii Polskiej Akademii Nauk*, Warszawa 2010, s. 102.

tekę stać na zakupy. Ma za to koszty pośrednie, ponieważ jako podatnik utrzymuje i dotuje nie tylko naukę, ale i biblioteki oraz ich wydatki na literaturę. Jeśli nie korzysta z biblioteki lub biblioteka ma zbyt mało pozycji, dostępów elektronicznych, by mu pomóc, to musi zakupić materiały. Ponosi więc wielokrotnie koszty związane najczęściej z edukacją i nauką¹³.

Bibliografia

D. Antonowicz, J. Brzeziński. *W poszukiwaniu optymalnego modelu szkolnictwa wyższego*. Marek S. Szczepański, Krystyna Szafraniec, Anna Śliz (red.) *Szkolnictwo wyższe, uniwersytet, kształcenie akademickie o obliczu koniecznej zmiany. Ekspertyza Komitetu Socjologii Polskiej Akademii Nauk*. Warszawa 2015, s. 95-119.

B. Bednarek-Michalska, *Modele publikowania naukowego – pytania i wyzwania dla współczesnego wydawcy*, „Nauka” 2010, nr. 2, s. 163-175.

A. Gliszczyńska-Grabias, K. Osajda, *Kariera naukowa i finansowanie nauki z perspektywy młodych naukowców*, „Nauka” 2016, nr 3, s. 119-133.

Główny Urząd Statystyczny, *Szkoły wyższe i ich finanse w 2016*, Warszawa 2017.

E. Kulczycki, *Otwarte czasopisma: Zakładanie czasopism naukowych oraz transformacja czasopism zamkniętych*, Toruń 2013.

Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym, (tekst jednolity: Dz.U. 2005 Nr 164 poz. 1365)

¹³ B. Bednarek-Michalska, op.cit., s. 165.