

*Magdalena Maziarz*

Uniwersytet Wrocławski

<https://orcid.org/0000-0003-0569-9036>

[magdalena.maziarz@uwr.edu.pl](mailto:magdalena.maziarz@uwr.edu.pl)

## *Kompetencje cyfrowe przyszłych nauczycieli języków obcych i ich potencjalny wpływ na planowanie procesu dydaktycznego*

The digital competencies of future foreign language teachers and  
their potential impact on planning the teaching process

This article and the study it describes present the results of research on the general level of digital competence of students in the teaching specialization in the context of preparation for the teacher profession and the Council of the European Union recommendation of 22 May 2018 on key competencies for lifelong learning. The results of the research are compared with publicly available reports on the digital competencies of Poles and with the European Media Literacy Standard for Youth Workers (EMELS).

Keywords: key competencies for lifelong learning, teacher, digital competence, university study of German, students of German

**Słowa kluczowe:** kompetencje kluczowe w procesie uczenia się przez całe życie, nauczyciele, kompetencje cyfrowe, germanistyka, studenci germanistyki

### 1. Wstęp

Badanie kompetencji cyfrowych u studentów-przyszłych nauczycieli języka niemieckiego, podyktowane jest koniecznością. Obecnie nowoczesne narzędzia nauczania i uczenia się często są dostępne, ale nie zawsze wykorzystywane, co wynika bądź ze zbyt niskich kompetencji cyfrowych nauczycieli, w tym

akademickich, bądź z obawy przed stosowaniem narzędzi obcych dotychczasowej pracy dydaktycznej.

Badania kompetencji cyfrowych studentów specjalności nauczycielskiej w Instytucie Filologii Germańskiej Uniwersytetu Wrocławskiego skłaniają do bardzo ogólnych wniosków: młodzi ludzie nie posiadają odpowiednio wysokich kompetencji cyfrowych, aby skutecznie planować procesy dydaktyczne oparte na nowoczesnych technologiach. Uczenie (się) języków obcych przez obywateli społeczeństwa informacyjnego odbywa się w klasie szkolnej, na kursie, podczas korzystania z internetu, komunikatorów, oglądania filmów – w cyfrowym świecie jest wiele możliwości. Uczący się podejmują samodzielnie decyzję o korzystaniu z konkretnych narzędzi, jednak badania pokazują, że rola nauczyciela stosującego technologie komunikacyjno-informacyjne (TIK) w pracy nad językiem jest znacząca i to on powinien zachęcać uczniów do stosowania narzędzi cyfrowych (Gajek, Michońska-Stadnik, 2017: 122). Studentów-przyszłych nauczycieli można przygotować do takiej roli, wprowadzając odpowiednie treści do zajęć dydaktycznych i wykorzystując istniejące modele kompetencji, omówione w niniejszym tekście. Autorka odnosi się do europejskiej<sup>1</sup> definicji kompetencji cyfrowych oraz podejmuje próbę określenia ich znaczenia w dydaktyce języków obcych.

Kompetencje cyfrowe w życiu codziennym przekładają się na poziom tychże kompetencji w pracy. Codzienne obcowanie z technologią, załatwianie spraw poprzez internet, wykorzystywanie aplikacji pozwalają na autentyczne, wiarygodne oraz sprawne wykorzystywanie i wdrażanie kompetencji cyfrowych w pracy nauczyciela. Braki w zakresie tych kompetencji mogą utrudniać rozwijanie ich u uczniów/studentów, mogą także powodować obawy przed stosowaniem technologii w procesie dydaktycznym oraz przyczyniać się do podejmowania niewłaściwych decyzji w zakresie wykorzystywanych narzędzi i form pracy.

Problem badawczy dotyczył sprawdzenia u studentów filologii germańskiej Uniwersytetu Wrocławskiego ogólnego poziomu kompetencji cyfrowych zdefiniowanych w *Zaleceniu Rady z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie* (Rada Unii Europejskiej, 2018/C 189/01). Pytania zostały sformułowane na podstawie *Ramowego katalogu kompetencji cyfrowych* (Jasiewicz i in., 2015) w taki sposób, by umożliwić odniesienie uzyskanych wyników do podstawowych obszarów wskazanych w Katalogu i jednocześnie określić poziom kompetencji cyfrowych w zakresie przygotowania zawodowego oraz w kilku podstawowych dziedzinach życia studentów.

---

<sup>1</sup> Zgodnie z definicją „Zalecenia Rady z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie” (Tekst mający znaczenie dla EOG) (2018/C 189/01).

## 2. Terminologia

Rada Unii Europejskiej i Parlament Europejski w 2006 roku wydały *Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (2006/962/WE)*. Kompetencje kluczowe określono jako „nowe umiejętności podstawowe” o priorytetowym znaczeniu w uczeniu się przez całe życie, od przedszkola do wieku emerytalnego (Parlament Europejski i Rada Unii Europejskiej, 2006/962/WE) i zdefiniowano je w dokumencie jako połączenie wiedzy, umiejętności i postaw odpowiednich do sytuacji, a także jako

te, których wszystkie osoby potrzebują do samorealizacji i rozwoju osobistego, bycia aktywnym obywatelem, integracji społecznej i zatrudnienia.

(Parlament Europejski i Rada Unii Europejskiej, 2006/962/WE)

W Załączniku do *Zalecenia* określono osiem kompetencji kluczowych (Parlament Europejski i Rada Unii Europejskiej, 2006/962/WE), w tym: porozumiewanie się w języku ojczystym, porozumiewanie się w językach obcych oraz kompetencje informatyczne.

W 2018 roku zaistniała potrzeba weryfikacji i przewartościowania kompetencji, dostosowania ich do zmian, jakie zaszły w technologii i społeczeństwie, m.in. automatyzacji, coraz większej roli technologii w pracy i w życiu oraz zwiększenia się roli kompetencji społecznych i obywatelskich, także w zakresie przedsiębiorczości (Rada Unii Europejskiej, 2018/C 189/01). W nowym *Zaleceniu* ustanowiono także osiem kompetencji kluczowych, zmieniono jednak nazwy niektórych z nich i zdefiniowano je inaczej, niż w 2006 roku. Rozszerzono rozumienie kompetencji porozumiewania się w języku ojczystym, doprecyzowując, iż chodzi o kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji. Kompetencje porozumiewania się w językach obcych nazwano kompetencjami w zakresie wielojęzyczności, przy czym termin ten został wyjaśniony następująco:

Rada Europy stosuje termin różnojęzyczność (ang. *plurilingualism*) w odniesieniu do indywidualnego repertuaru kompetencji językowych danej osoby, natomiast w oficjalnych dokumentach Unii Europejskiej używany jest termin wielojęzyczność (ang. *multilingualism*), który opisuje zarówno indywidualne kompetencje danej osoby, jak i sytuacje społeczne. Wynika to częściowo z trudności z rozróżnieniem określenia różnojęzyczny (ang. *plurilingual*) i wielojęzyczny (ang. *multilingual*) w językach innych niż angielski i francuski.

(Rada Unii Europejskiej, 2018/C 189/01)

W kontekście przeprowadzonego badania najważniejsze znaczenie ma zmiana związana z określeniem i wprowadzeniem kompetencji cyfrowych, które zastąpiły kompetencje informatyczne, a ich definicja wykracza poza sferę technologiczną:

Kompetencje cyfrowe obejmują pewne, krytyczne i odpowiedzialne korzystanie z technologii cyfrowych i interesowanie się nimi do celów uczenia się, pracy i udziału w społeczeństwie. Obejmują one umiejętność korzystania z informacji i danych, komunikowanie się i współpracę, umiejętność korzystania z mediów, tworzenie treści cyfrowych (w tym programowanie), bezpieczeństwo (w tym komfort cyfrowy i kompetencje związane z cyberbezpieczeństwem), kwestie dotyczące własności intelektualnej, rozwiązywanie problemów i krytyczne myślenie.

(Rada Unii Europejskiej, 2018/C 189/01)

Autorzy dokumentu podkreślają także, że niezbędne jest rozumienie, w jaki sposób technologie cyfrowe mogą pomagać w komunikowaniu się, kreatywności i innowacjach. Konieczna jest również świadomość związanych z nimi możliwości, ograniczeń, skutków i zagrożeń oraz ogólnych zasad, mechanizmów i logiki leżących u podstaw ewoluujących technologii cyfrowych. Ważna jest też umiejętność korzystania z różnych rodzajów urządzeń, oprogramowania i sieci oraz znajomość ich podstawowych funkcji (Rada Unii Europejskiej, 2018/C 189/01).

Od 2018 roku należy rozumieć kompetencje cyfrowe jako jedne z kompetencji kluczowych w uczeniu się przez całe życie, tak więc będą one definiowane i rozumiane przez autorkę przy formułowaniu wniosków z badania.

### 3. Opis badania

Przedmiotem badania były kompetencje cyfrowe studentów uczęszczających na zajęcia z przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela w Instytucie Filologii Germańskiej Uniwersytetu Wrocławskiego, w roku akademickim 2018/2019. Badanie kierowane było do wszystkich studentów modułu nauczycielskiego, tj. II, III roku studiów licencjackich oraz I i II roku studiów magisterskich<sup>2</sup>. Ankieta internetowa w aplikacji [www.survio.com](http://www.survio.com) zawierała 17 pytań i została wysłana pocztą elektroniczną do wszystkich grup studenckich. Badanie przeprowadzono na przełomie grudnia 2018 i stycznia 2019, ankieta otwarta była łącznie 11 dni.

Pytania zostały sformułowane na podstawie *Ramowego katalogu kompetencji cyfrowych*, wydanego w 2015 roku przez Centrum Cyfrowe (Jasiewicz i in., 2015), odpowiadały trzem określonym tam poziomom kompetencji cyfrowych: informatycznemu, informacyjnemu i funkcjonalnemu. Przy konstruowaniu

---

<sup>2</sup> Nie uwzględniono studiujących na I roku studiów licencjackich, ponieważ w czasie badania (przełom grudnia 2018 i stycznia 2019) nie realizowali oni jeszcze tego modułu.

ankiety kierowano się także założeniem autorów dokumentu, którzy uważają, że zarówno włączenie cyfrowe 'wykluczonych', jak i podnoszenie kompetencji osób korzystających z nowych technologii komunikowania będzie efektywne wtedy, gdy przekazywana wiedza i umiejętności będą korespondować z codziennymi działaniami jednostek (Jasiewicz i in., 2015: 6).

W *Ramowym katalogu kompetencji cyfrowych* określono osiem kluczowych obszarów życia Polaków takich jak sprawy codzienne, finanse, relacje z bliskimi, praca i rozwój zawodowy, zdrowie, odpoczynek i hobby, zaangażowanie obywatelskie oraz religia (Jasiewicz i in., 2015: 11). Na podstawie powyższego przyjęto w badaniu, że do codziennych czynności studentów należą: korzystanie z urządzeń mobilnych i komputerów, poczty elektronicznej oraz systemu Office 365, posługiwanie się komunikatorami, aplikacjami, pisanie tekstów, a także wyszukiwanie informacji w sieci.

Codziennie obcowanie z nowymi technologiami przekłada się na wykorzystanie ich w pracy. Nauczyciel wykorzystuje technologie w celu przedstawienia treści (Maziarz, 2018), aktywizowania uczniów, czy też sprawdzania ich umiejętności (stosując np. quizy, gry, testy on-line). Pytania w ankiecie dotyczyły znajomości i wykorzystania aplikacji o walorach edukacyjnych oraz zasobów internetowych o tematyce edukacyjnej.

Badanie było anonimowe i dobrowolne, wzięło w nim udział 43 studentów, co stanowi około 40% realizujących moduł nauczycielski w Instytucie Filologii Germańskiej Uniwersytetu Wrocławskiego. Studenci II roku stanowili 21% (9 osób), III roku – 46,6 % (20 osób), IV i V roku – po 16,2% (po 7 osób).

#### 4. Ogólny poziom kompetencji cyfrowych studentów filologii germańskiej UW

Część pytań ankietowych dotyczyła codziennych aktywności studentów w różnych sferach życia (zgodnych z przywołanym w tekście *Ramowym katalogiem kompetencji cyfrowych*). Badani odpowiadali na pytanie dotyczące wykorzystywanych urządzeń z dostępem do internetu. 90,6% studentów korzysta z laptopa, jedna osoba (2,3%) z komputera stacjonarnego. 40 osób (na 43 – 93%) używa codziennie smartfonu, a tylko 3 (6,9%) z tabletu. Z czytnika e-booków korzysta 14% badanych.

Kolejne badane pozazawodowe obszary życia studenta to finanse, komunikowanie elektroniczne, podróże oraz hobby. Wszyscy ankietowani w celu komunikowania się ze znajomymi oraz rodziną korzystają z komunikatora Messenger, 35 osób (81,3%) jednocześnie z Facebooka, 29 (67,4%) z aplikacji WhatsApp oraz 23 osoby (53,4%) z Instagrama. Mniejszą popularnością cieszą się: Snapchat (18 badanych – 41,8%), Skype (8 osób). Nikt nie korzysta z jednego z pierwszych tego typu narzędzi, czyli Gadu-Gadu. Poczta elektroniczna jest narzędziem codziennego użytku dla 42 badanych (98%).

Kompetencje cyfrowe mogą odgrywać istotną rolę w obszarze czasu wolnego i hobby. Dostępne narzędzia i treści pomagają rozwijać zainteresowania, planować czas wolny oraz rozwój osobisty. 38 studentów (88,3%) uczestniczy w grupie na portalu społecznościowym związanej ze swoimi zainteresowaniami, 36 osób (83,7%) korzysta z dostępnych aplikacji do planowania podróży (*Booking, TripAdvisor, travelist, trivago*), tylko 7 badanych nigdy nie korzystało z tego typu narzędzi. Ankietowani w zdecydowanej większości (39 osób – 90,6%) korzystają z bankowości elektronicznej.

Obraz poziomu niektórych kompetencji cyfrowych studentów modułu nauczycielskiego zestawiliśmy z danymi dotyczącymi kompetencji cyfrowych Polaków w 2018 roku (zob. tab.1). Źródłem danych był raport Głównego Urzędu Statystycznego *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2014–2018* (Wegner i in., 2018)

Wybrane aktywności Polaków – gospodarstwa domowe w 2018 roku	2018 (Polska)	Studenci IFG moduł nauczycielski
Korzystanie z poczty elektronicznej	78,2%	98%
Korzystanie z serwisów społecznościowych	64,3%	100%
Korzystanie z usług bankowych	56,8%	90,6%
Korzystanie z serwisów poświęconych turystyce	23,1%	84%
Korzystanie z laptopa*	82%	90,6%
Korzystanie z urządzeń mobilnych (smartfon)*	83%	93%

Tabela 1: Kompetencje cyfrowe studentów modułu nauczycielskiego w wybranych obszarach w porównaniu z raportem GUS *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce Wyniki badań statystycznych z lat 2014–2018* (Wegner i in., 2018). Ostatni punkt – *korzystanie z urządzeń mobilnych (smartfon)* pochodzi z raportu *Polska jest Mobi!* (Mikowska i in., 2018).

Powyższa tabela pokazuje, że studenci w każdej z badanych przez GUS dziedzin oraz w zakresie korzystania z urządzeń mobilnych mają wyższe kompetencje niż przeciętni Polacy. Błędem byłoby natomiast wyciąganie wniosków o wysokich kompetencjach studentów na podstawie tego badania, ponieważ świadczy ono tylko o bardzo podstawowych czynnościach życia codziennego i nie pokazuje szczegółowych aktywności (np. jak często, z kim, w jakim celu komunikują się badani).

## 5. Świadome korzystanie z technologii komunikacyjno-informacyjnych

Studenci odpowiadali także na pytania związane ze świadomym i bezpiecznym korzystaniem z nowych technologii. Na pytanie otwarte: „*Program / aplikację antywirusową posiadam na...*” 4 studentów (9,3%) odpowiedziało, że na komputerze

stacjonarnym (przy czym tylko jeden z badanych korzysta z tego urządzenia codziennie), 39 (90,6%) ma taki program w laptopie, tylko 2 osoby (4,6%) w tablecie, natomiast na smartfonie 11 (25,65%). Ostatnia odpowiedź może świadczyć o niskiej świadomości zagrożenia płynącego z niezabezpieczenia smartfonów przed wirusami, a są to najczęściej używane przez studentów urządzenia mobilne, zawierające niemal wszystkie wrażliwe dane (kontakty, adresy mailowe, zdjęcia, nagrania). O stosunkowo niskiej świadomości dotyczącej ochrony własnych urządzeń świadczą także badania Gajek i Michońskiej-Stadnik. Badani studenci i licealiści na pytanie: *Aktualizacja programów antywirusowych to jest zadanie, które... (możesz wybrać kilka odpowiedzi)* odpowiadali głównie, że robią to *czasami*, zdecydowanie mniej osób robi to *często* (Gajek, Michońska-Stadnik, 2017: 99)

Znajomość tematyki związanej z bezpiecznym korzystaniem z technologii oraz zagrożeniami płynącymi z internetu to obowiązek nauczyciela, który wynika z wymagań na poszczególne stopnie awansu zawodowego oraz z polityki oświatowej państwa<sup>3</sup>. Studenci, którzy przygotowują się do zawodu nauczyciela nie będą w stanie rozmawiać konstruktywnie i odpowiedzialnie z uczniami, jeśli sami nie są świadomi zagrożeń i nie potrafią ich określić.

Kolejne pytanie dotyczyło znajomości podstawowych pojęć z obszaru cyberbezpieczeństwa, takich jak: *cyberprzemoc / cybermobbing, phishing, sexting, sextortion, grooming, fake news, mowa nienawiści*<sup>4</sup>. W pytaniu tym celowo podano *cyberprzemoc* oraz *cybermobbing* jako osobne odpowiedzi i uzyskano zakładany wynik: wszyscy badani twierdzą, że potrafią wyjaśnić pojęcie cyberprzemoc, natomiast 7 (16,2%) z nich nie zaznaczyło odpowiedzi *cybermobbing*, która jest jednoznaczna z odpowiedzią *cyberprzemoc*. Studenci nie mieli problemu z określeniem pojęcia *fake news* (93%), ale tylko 76% z nich zaznaczyło, że potrafi wyjaśnić pojęcie *mowa nienawiści*, a 60% – *sexting*. Najwięcej problemów badanym sprawiłoby wyjaśnienie takich zjawisk, jak *grooming* (18,6%), *phishing* (11,6%) oraz *sextortion* (9,3%). Żadna z badanych osób nie znała wszystkich pojęć.

---

<sup>3</sup> Wynika to z Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 26 lipca 2018 r. w sprawie uzyskiwania stopni awansu zawodowego przez nauczycieli (Dz. U. z 2018 r. poz. 967), w którym określone są wymagania niezbędne do uzyskania stopnia nauczyciela kontraktowego, mianowanego i dyplomowanego. Wymagania dotyczą także umiejętności korzystania w pracy, zwłaszcza w trakcie prowadzonych zajęć, z narzędzi multimedialnych i informatycznych, podejmowania działań mających na celu doskonalenie warsztatu pracy, w tym umiejętności stosowania technologii informacyjnej i komunikacyjnej.

<sup>4</sup> Są to pojęcia wybrane przez nas m.in. na podstawie materiałów edukacyjnych „Bezpieczeństwo dzieci i młodzieży online. Compendium dla rodziców i profesjonalistów”, pod redakcją A. Rywczyńskiej i S. Wójcika, przygotowanych przez Polskie Centrum Programu Safer Internet w 2018 roku.

Zważając na wagę i częstość występowania wymienionych zjawisk wśród dzieci i młodzieży oraz powszechność niektórych z nich w życiu codziennym (np. *phishing* – kradzież danych) można wnioskować, że wiedza studentów w tym zakresie nie jest wystarczająca i wymaga uzupełnienia na zajęciach, przekłada się więc także na osobiste kompetencje badanych w tym obszarze.

## 6. Znajomość i wykorzystywanie narzędzi, aplikacji i dostępnych programów oraz zasobów internetowych

Pozostałe pytania ankiety odnosiły się bezpośrednio do kompetencji powiązanych z przygotowaniem do pracy nauczyciela i dotyczyły znajomości i umiejętności wykorzystywania narzędzi, programów, aplikacji i platform/ stron internetowych o charakterze edukacyjnym, pomocnych w samorozwoju, pracy nauczyciela oraz planowaniu procesów dydaktycznych.

Studenci Uniwersytetu Wrocławskiego mają dostęp do pakietu Office 365 i powinni z niego korzystać. Każdy z nich posiada w tym systemie konto mailowe, które zgodnie z Zarządzeniem rektora jest oficjalnym kanałem komunikacji wewnętrzzucelnianej (Zarządzenie Rektora UWR Nr 139/2014). 42 z 43 (97,6%) badanych osób korzystają z aplikacji Outlook, a 35 z edytora tekstu WORD. Poza tym studenci w niewielkim stopniu wykorzystują możliwości Office 365: 13 osób (30,3%) używa programu Microsoft Excel, tylko 9 (20,9%) wykorzystuje program OneDrive, 8 osób (18,6%) – Skype'a, 5 studentów (11,6%) – Kalendarza, a 4 osoby (9,3%) program do tworzenia prezentacji PowerPoint.

Usługa Office 365 oferuje też możliwości organizowania pracy zespołowej (Microsoft Teams), budowania ankiet (Microsoft Forms), czy też przygotowywania portfolio (Microsoft Sway). 6 osób (13,9%) wskazało tylko jedno z tych narzędzi: MS Teams, pozostałe nie są w żaden sposób wykorzystywane przez studentów.

Organizacja przestrzeni edukacyjnej w sieci przynosi wymierne korzyści nauczycielom i uczniom, praca na platformach komunikacyjnych pozwala na dostęp do zasobów edukacyjnych w każdej chwili, pozwala wykraczać poza klasę szkolną i lekcję, ułatwia dostęp do materiałów oraz kontakt między uczącym i uczącym się. Umiejętność posługiwania się oraz znajomość zastosowania bezpłatnych narzędzi okazuje się niezbędną w pracy nauczyciela, dlatego należy doskonalić kompetencje studentów w tym zakresie, wykorzystując je w codziennej pracy akademickiej.

Jednocześnie sama znajomość środowiska cyfrowego nie jest wartością dodaną, jeśli nie wiąże się z aktywnym stosowaniem i czerpaniem z niej korzyści osobistych i zawodowych. Nauczyciele dokształcają się na studiach podyplomowych, kursach kwalifikacyjnych i szkoleniach, wiele z nich można odbyć w systemie on-line, np. poprzez platformy e-learningowe. Ośrodek Rozwoju



Edukacji prowadzi szkolenia i kursy na platformie on-line, wydawnictwa językowe mają własne kanały w serwisie YouTube lub korzystają z aplikacji ClickMeeting.

W ankiecie zapytano studentów także o ten rodzaj aktywności i okazuje się, że tylko 4 osoby z 43 brały kiedykolwiek udział w kursie e-learningowym z wykorzystaniem platformy edukacyjnej. Ten niski odsetek studentów korzystających z takiej formy doskonalenia może być wynikiem braku znajomości i możliwości wykorzystania tego narzędzia. Istotny może być fakt, że w roku akademickim 2018/2019, jak i w latach poprzednich, Instytut Filologii Germańskiej Uniwersytetu Wrocławskiego nie oferował żadnych zajęć w systemie on-line, mimo iż jest to możliwe i praktykowane w innych jednostkach uczelni.

Dzielenie się na portalach społecznościowych wiedzą, pomysłami na prowadzenie zajęć oraz doświadczeniem w pracy to bardzo powszechna praktyka wśród nauczycieli. W grupie tematycznej *Nauczyciele języka niemieckiego* funkcjonującej na portalu „Facebook” uczestniczy obecnie ponad 2900 członków (dane z 25 sierpnia 2019 roku), a grupa *Deutsch im trend – bank pomysłów na lekcje z nastolatkami* liczy 2534 osoby. Członkowie dzielą się tam pomysłami, materiałami, linkami do stron internetowych poświęconych nauczaniu i uczeniu się języka niemieckiego. Studenci modułu nauczycielskiego zostali też zapytani o to, czy uczestniczą w podobnych inicjatywach. 33 osoby (76,7%) wskazały, że należą do grupy na portalu społecznościowym związanej z nauczaniem języka niemieckiego, 9 osób (20,9%) udziela się na forach na temat nauczania i nauki języka niemieckiego, a 7 osób (16,2%) brało udział w webinarium poświęconych nauczaniu języka niemieckiego. We wszystkich wymienionych w ankiecie formach doskonalenia zawodowego wzięło udział 5 (11,6%) studentów (jeden z II roku i po dwóch z III i IV roku studiów), natomiast 10 osób (23,2%) w dwóch z trzech podanych możliwości (głównie studenci III i IV roku studiów). Biorąc pod uwagę fakt, że nie wszyscy studenci praktykują jako nauczający języka, ich zainteresowanie tematem można uznać za stosunkowo wysokie.

Umiejętność wyszukiwania w sieci informacji potrzebnych do pracy to podstawowa umiejętność w społeczeństwie informacyjnym, dzielenie się materiałami oraz wiedzą wymaga od nas bardziej złożonych i zaawansowanych kompetencji cyfrowych. Jedno z pytań w ankiecie dotyczyło właśnie tego obszaru kompetencji. Wszyscy badani potrafią założyć grupę na portalu „Facebook”, 33 osoby (76,7%) umieją założyć i prowadzić stronę na tym samym portalu, a 16 (37,2%) deklaruje umiejętność prowadzenia bloga. Natomiast tylko 6 studentów (13,9%) potrafi stworzyć własną stronę internetową, a 2 (4,6%) modyfikować stronę stworzoną przez inną osobę.

Stosowanie nowych technologii w procesie nauczania i uczenia się języków obcych wspomaga i uatrakcyjnia przyswajanie języka (Maziarz, 2018; Białek, 2017). Nauczyciele wykorzystują gotowe lub tworzą własne materiały

w popularnych narzędziach o charakterze edukacyjnym: *Quizziz*, *Quizlet*, *LearningApps*, *Kahoot!* Studenci modułu nauczycielskiego otrzymali dwa pytania o te narzędzia: jedno dotyczyło samej znajomości aplikacji, drugie wykorzystywania ich w nauce i pracy (zob. tabela 2).

Aplikacja	Które aplikacje o walorach edukacyjnych znasz?	Które z wymienionych aplikacji wykorzystujesz w nauce i pracy?
Quizlet	36	26
Kahoot!	22	16
Quizziz	31	19
Mentimeter	4	2
LearningApps	11	2
Canva	11	7
Prezi	30	12

Tabela 2: Zestawienie odpowiedzi na dwa pytania z ankiety: *Które aplikacje o walorach edukacyjnych znasz?* (pytanie 11) oraz *Które z wymienionych aplikacji wykorzystujesz w nauce i pracy?* (pytanie 12).

Zdecydowanie więcej studentów zna wspomniane aplikacje niż je wykorzystuje w nauce i pracy. Może to oznaczać, że spotkali się z danym narzędziem, słyszeli o nim lub uczestniczyli w prezentacji na zajęciach lub w sieci. Studenci wymienili w polu „inne” jeszcze dwa narzędzia: *Duolingo* oraz *Flashcards*. Aplikacja *Quizlet* jest znana 36 studentom (83,7%), a 26 (60,4%) wykorzystuje ją do nauki lub pracy. Jest to popularna, darmowa aplikacja pomocna w nauce słówek i zwrotów językowych. Zalogowany użytkownik może korzystać z gotowych quizów lub tworzyć własne, trzeba natomiast uważać na jakość materiałów, które często zawierają błędy lub literówki. Nauczyciel posiadający kompetencje cyfrowe sam tworzy treści dla swoich uczniów lub poleca im wiarygodnych twórców na platformie (poprzez przesłanie linków, modyfikowanie tekstów).

Duża grupa odpowiadających zna oraz w mniejszym stopniu stosuje dwie popularne aplikacje do tworzenia quizów: *Kahoot!* oraz *Quizziz*. Narzędzia te można wykorzystywać do szybkiego sprawdzania wiedzy, powtórek oraz diagnozowania umiejętności językowych uczniów. Są one nie tylko atrakcyjne w użyciu, lecz również dostarczają zestawień statystycznych dotyczących poprawności odpowiedzi indywidualnych oraz na tle grupy, dają także możliwość przyznawania ocen.

30 studentów (70%) wskazało, że zna narzędzie *Prezi*, natomiast nieco ponad jedna trzecia z nich wykorzystuje je w pracy lub nauce. *Prezi* to atrakcyjna alternatywa dla programu *PowerPoint* w tworzeniu prezentacji, nie jest nowością na rynku, dlatego studenci mogli zetknąć się z nią już w szkole, ale nie potrafią sami z niej korzystać.

Wybór narzędzi wymienionych w ankiecie był subiektywny. Aplikacje te zostały uwzględnione, by możliwe stało się porównanie wyników z rezultatami innego badania, które przeprowadzono w grudniu 2018 roku w grupie 106 nauczycieli języka niemieckiego (Maziarz, 2018). Badanie to służyło określeniu roli smartfonu na lekcjach języka niemieckiego, a jedno z pytań dotyczyło znajomości i wykorzystania przez nauczycieli konkretnych aplikacji<sup>5</sup>. Wskazane przez nich narzędzia są także znane niektórym studentom: aplikację *Canva* zna 11 z nich, a 7 z niej korzysta, natomiast *Mentimeter* jest znany tylko 4 studentom, 2 go wykorzystuje.

Procentowy rozkład danych dotyczących znajomości i wykorzystania narzędzi oraz aplikacji przez nauczycieli i studentów są podobne, co wydaje się oczywiste, ponieważ studenci znajdują się w grupie wiekowej Polaków 16-24 lat, która deklaruje kompetencje cyfrowe na poziomie prawie 90%, z czego większość określa na poziomie ponadpodstawowym (Głomb, 2019: 23). Pomimo że studenci dopiero przygotowują się do zawodu nauczyciela, już na początku swojej drogi zawodowej kompetencje cyfrowe mają rozwinięte w stopniu zbliżonym do czynnych nauczycieli. Wynik ten może mieć związek z wiekiem badanych. Statystyczny wiek nauczyciela w Polsce w roku szkolnym 2018/2019 wynosił około 44 lata<sup>6</sup>, a tylko nieco ponad 50% obywateli w wieku 35 – 44 deklaruje posiadanie kompetencji cyfrowych, w tym prawie 40% na poziomie podstawowym (Wegner i in., 2018)

Korzystanie z wyżej wymienionych aplikacji i narzędzi wiąże się z tworzeniem własnych zasobów edukacyjnych oraz umiejętnością weryfikacji treści znajdujących się w internecie. W ankiecie poproszono studentów o podanie adresu stron internetowych z zasobami do nauki języka niemieckiego, pytanie było otwarte, a najczęściej pojawiające się przykłady to:

- *Deutsche Welle* (bez wskazania, że chodzi o treści przeznaczone do nauki języka – [dw.com/nauka-niemieckiego](http://dw.com/nauka-niemieckiego)),
- *deutsch.info*, blog Łukasza Tyczkowskiego – [blog.tyczkowski.com](http://blog.tyczkowski.com),
- *niemieckasofa.pl* – blog o języku niemieckim,
- *iSLCollective* (wersja niemiecka),
- *niemiecki.ang.pl* (strona dla uczących się),
- *goethe.de*.

---

<sup>5</sup> 100 nauczycieli wskazało na znajomość narzędzia *Kahoot!* 96 z nich znało *Quizlet*, a 67 – *Quizziz*. Interesujący jest zatem fakt, że te same narzędzia zostały wybrane przez studentów.. Nauczyciele mają także znajomość i umiejętność wykorzystania innych, przydatnych w pracy dydaktycznej narzędzi: 32 nauczycieli zna, a 7 wykorzystuje *Canvę* – aplikację do tworzenia grafik i materiałów, natomiast 12 zbiera dane za pomocą aplikacji *Mentimeter* (29 uczących tylko ją zna).

<sup>6</sup> Zob. <https://www.prawo.pl/oswiata/zastepowalnosc-kadr-w-szkolach,497871.html>

Wśród odpowiedzi znalazły się również przykłady adresów słowników internetowych: *pons.com*, *diki.pl*, *depl.pl*, *duden.de*

*Deutsche Welle* to rzetelne i wiarygodne źródło tekstów i aktualnych wydarzeń, *deutsch.info* oferuje materiały gramatyczne, leksykalne oraz audio i video, działa w wielu wersjach językowych natomiast *blog.tyczkowski* to jeden z najstarszych blogów poświęconych nauce języka niemieckiego. Studenci nie wymienili platform edukacyjnych przygotowanych przez wydawnictwa krajowe i zagraniczne, a to one stanowią często źródło materiałów i inspiracji dla nauczycieli. Część treści udostępniana jest za darmo, do większości można jednak dobrać, jedynie posiadając konto i akredytację placówki edukacyjnej. Student, który nie pracuje w żadnej szkole, nie ma więc często dostępu do tych zasobów.

## 7. Praca nauczyciela

Dwa ostatnie pytania w ankiecie dotyczyły planów zawodowych przyszłych nauczycieli. Studenci zostali zapytani o to, czy chcą zostać nauczycielami w wymienionych w ankiecie miejscach (szkoła, przedszkole, szkoła językowa, szkoła prywatna, lektor on-line) oraz na wskazanych etapach edukacyjnych (m.in. podstawowym i ponadpodstawowym) oraz o to, czy wiedzą, gdzie mogą szukać ofert pracy.

Z analizy odpowiedzi wynika, że 32 z 43 studentów chce uczyć w szkole językowej, ale tylko jedna osoba nie wskazała żadnej innej odpowiedzi. 24 badanych deklaruje chęć pracy w szkole podstawowej, 18 w szkole ponadpodstawowej, 14 w przedszkolu. 19 osób chciałoby być nauczycielami osób dorosłych w ich miejscu pracy, a trzy osoby wykazały chęć pracy w charakterze lektora *on-line*. Większość badanych wybrała po cztery, a nawet pięć odpowiedzi.

Uczenie się języków on-line, np. poprzez narzędzie *Skype* staje się bardzo popularne ze względu na elastyczność oferty oraz brak ograniczeń czasowych i przestrzennych, zarówno dla nauczyciela, jak i uczącego się, który ma dostęp do pomocy dydaktycznych w dowolnym czasie, może także nagrać całe zajęcia. Taka forma wymaga jednak od lektora przygotowywania multimedialnych materiałów dostosowanych do indywidualnych potrzeb ucznia oraz sprawności technicznych w organizowaniu samego procesu. Biorąc pod uwagę małe doświadczenie studentów w zakresie doskonalenia zawodowego i uczestnictwa w kursach doskonalących na platformach e-learningowych, nie można oczekiwać od nich wysokiej gotowości do pracy w środowisku wirtualnym<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Społeczna izolacja oraz przejście na zdalne nauczanie spowodowane zagrożeniem zakażenia koronawirusem wiosną 2020 roku zobligowały wykładowców, nauczycieli i studentów do wzmożonej aktywności na platformach e-learningowych i wykorzystywania dostępnych narzędzi o potencjale edukacyjnym. Wyniki podobnego badania mogłyby więc obecnie znacznie różnić się od przedstawionych w artykule.

Kompetencje cyfrowe odnoszą się także do organizacji pracy, w tym poszukiwania miejsca zatrudnienia. Od 2017 roku na stronach kuratorskich zamieszczane są aktualne oferty pracy dla nauczycieli, uporządkowane według poziomu nauczania, przedmiotu i miejsca zatrudnienia. Informacje o wolnych etatach posiadają też urzędy pracy. 31 z 43 badanych wskazało stronę urzędu pracy jako miejsce poszukiwania etatu, 19 zaznaczyło odpowiedź: *na stronach kuratorów oświaty*. Do wyboru były także strony innych instytucji edukacyjnych: MEN (12 odpowiedzi), ORE (zero odpowiedzi) oraz CKE (7 odpowiedzi). Instytucje te nie zajmują się jednak gromadzeniem aktualnych ofert pracy dla nauczycieli i nie udostępniają ich na swoich stronach.

#### 8. Planowanie procesu dydaktycznego ukierunkowanego na rozwój kompetencji cyfrowych przyszłych nauczycieli języka obcego

Zebrane dane mogą posłużyć do doskonalenia oferty edukacyjnej w zakresie kształcenia przyszłych nauczycieli, szczególnie w obszarze kształtowania kompetencji cyfrowych. Informacja o niskim zainteresowaniu stosowaniem aplikacji dostępnych w usłudze Office 365 może być wykorzystana przy planowaniu pracy zespołowej online bądź dzieleniu się wiedzą i materiałami wśród studentów. Zobligowanie uczącym się do wykorzystywania w ramach zajęć np. aplikacji MS Teams, ułatwiłoby im jako przyszłym nauczycielom, moderowanie podobnej pracy w przyszłości.

Projektowanie obowiązkowych zajęć na platformie Moodle (np. z BHP lub prawa autorskiego – co robią niektóre uczelnie) wymagałoby od studentów poznania tego narzędzia i regularnej pracy z nim. Ta podstawowa umiejętność mogłaby ułatwić im w przyszłości podejmowanie decyzji o formach doskonalenia zawodowego w sieci, korzystanie z dostępnych kursów, a ostatecznie projektowanie własnych do pracy z uczniami.

Studenci deklarują znajomość narzędzi o charakterze edukacyjnym na dobrym poziomie, jednak mniej osób stosuje je do nauki i pracy. Z jednej strony może to wynikać z przekonania o niskiej skuteczności tych narzędzi w procesie uczenia się języka, z drugiej – z braku pomysłów i doświadczenia metodycznego w planowaniu działań dydaktycznych z użyciem nowych technologii. W obu przypadkach regularny kontakt z taką formą pracy np. na zajęciach z praktycznej nauki języka niemieckiego, mógłby przyczynić się do podniesienia poziomu samych umiejętności, jak i wykształcenia konkretnych postaw u studentów w tym zakresie. Decyzja o wykorzystaniu lub niestosowaniu takich narzędzi byłaby wówczas poparta wiedzą, praktyką oraz własną opinią na temat przydatności nowych technologii w procesie uczenia (się) języka niemieckiego.

Badanie przeprowadzone na 43 studentach modułu nauczycielskiego choć przyniosło tylko orientacyjne wyniki, pozwala jednak na wstępne oszacowanie

poziomu kompetencji badanych i sformułowanie wniosków co do dalszej pracy nad doskonaleniem oferty edukacyjnej dla studiujących filologię germańską. Kompetencje cyfrowe są tylko elementem kompetencji przyszłości wymaganych na rynku pracy. Aby stwierdzić poziom przygotowania oraz gotowości ankietowanych w tym zakresie do pracy w zawodzie nauczyciela, należałoby pogłębić badania oraz odnieść dotychczasowe wyniki do obowiązujących standardów. Powyższa sytuacja, opisana na podstawie badań z 2019 roku, uległa już częściowo zmianie po wprowadzeniu w związku z pandemią obowiązku zdalnego nauczania wiosną 2020 r. Zarówno nauczyciele akademicki, jak i studenci zostali zobligowani nie tylko do zapoznania się z narzędziami dostępnymi w usłudze Office 365 oraz platformami edukacyjnymi takimi jak Moodle, lecz do wykorzystywania ich w codziennej pracy. Działanie te mogą przyczynić się do podniesienia znajomości środowiska cyfrowego i skłonić do refleksji nad jego potencjałem edukacyjnym. Prawdopodobny jest także wzrost oczekiwań uczniów i wymagań wobec nauczycieli. Wyniki podobnego badania mogłyby więc obecnie przedstawiać się inaczej, gdyż, jak słusznie zauważa Gajek (2013: 28), problem z badaniem stosowania technologii mobilnych polega na tym, że rozwijają się one i zmieniają szybciej niż możliwość zbadania efektywności ich stosowania.

*Europejski Standard Edukacji Medialnej dla osób pracujących z młodzieżą (EMELS, 2018)* to dokument, który opisuje edukację medialną jako proces przygotowania osób – w tym wypadku pracowników młodzieżowych i młodzieży – do kompetentnego i świadomego korzystania z mediów cyfrowych. Standard został podzielony na 5 obszarów i 16 kompetencji, zilustrowanych praktycznymi przykładami wiedzy, umiejętności i postaw. Wśród proponowanych obszarów znajdują się i takie, które zostały ujęte w badaniu. Są to:

- *korzystanie z informacji* (wyszukiwanie, analizowanie, porównywanie i krytyczne ocenianie informacji);
- *tworzenie komunikatów medialnych* (tworzenie i krytyczne odbieranie tekstów medialnych (filmów, plakatów, fotografii, sztuki wideo), korzystanie z różnych narzędzi medialnych, sprzętu i aplikacji) – w tym zakresie wszyscy badani deklarują posiadanie kompetencji;
- *bezpieczne i aktywne korzystanie z mediów* – badani studenci wykazali się przeciętną znajomością pojęć z zakresu cyberbezpieczeństwa oraz podstawową świadomością związaną z ochroną własnych danych (programy antywirusowe na urządzeniach);
- *praca z grupą i rozwój* (m.in. stosowanie prostych metod monitoringu i narzędzi ewaluacji działań, szukanie innowacyjnych sposobów korzystania z narzędzi medialnych, szukanie inspiracji w innych dziedzinach i korzystanie z nich przy planowaniu działań medialnych).

Należy podkreślić, że nasze badanie nie uwzględniało obszaru *rozumienie praktyk medialnych młodzieży*.

W sierpniu 2019 roku z inicjatywy Polskiego Towarzystwa Edukacji Medialnej, Polskiego Komitetu do spraw UNESCO, Filмотeki Narodowej – Instytutu Audiowizualnego, Centrum Edukacji Obywatelskiej (CEO), Fundacji Szkoła z Klasą, Fundacji Nowoczesna Polska oraz Cyfrowy Dialog opublikowano *Model Edukacji Medialnej, Informacyjnej i Cyfrowej* (Ptaszek, Pacewicz, 2019), który ma służyć nauczycielom w ocenie własnych, osobistych oraz zawodowych kompetencji medialnych, informacyjnych i cyfrowych. Dokument określa zakres wiedzy, umiejętności i postaw w zakresie wymienionych kompetencji, dlatego może stanowić wyznacznik treści i efektów do wykorzystania w kształceniu nauczycieli. Zastosowanie *Model Edukacji Medialnej, Informacyjnej i Cyfrowej* w celu diagnozy potrzeb przyszłych nauczycieli języka niemieckiego umożliwia, zdaniem autorki, bardzo dokładne zaplanowanie działań edukacyjnych ze strony uczelni. Pozwala również na zbadanie kompetencji kadry kształcącej pedagogów.

Od 1 października 2019 roku obowiązuje nowe *Rozporządzenie MNiSW z dnia 25 lipca 2019 r. w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela*. Rozporządzenie nie wyodrębnia treści z zakresu kompetencji cyfrowych, ale w grupie zajęć D (D.1.W8, 9 i D.1.U7 w: Dz.U. 2019 poz. 1450, 2019: 18–19) odnosi się do stosowania mediów i technologii informacyjno-komunikacyjnych oraz do kompetencji cyfrowych nauczycieli. Uwzględnianie ich kształtowania w szerokim kontekście musi być zatem nieodłączną częścią przygotowania studentów do funkcjonowania i w rzeczywistości szkolnej, i na rynku pracy.

Opisane badanie służyło przede wszystkim określeniu podstawowych kompetencji cyfrowych studentów bloku nauczycielskiego, zebrane dane dostarczają jednak wielu dodatkowych informacji przydatnych w planowaniu procesu kształcenia studentów. Są źródłem wiedzy nie tylko w kontekście samego przygotowania zawodowego, ale także wspomaganie go w toku całych studiów. Kompetencje kluczowe, do których należą cyfrowe, są przekrojowe, a ich kształtowanie odbywa się przez całe życie, na wszystkich etapach edukacji formalnej oraz poza nią (Rada Unii Europejskiej, 2018/C 189/01). Niemożliwe jest zatem wykształcenie i rozwijanie kompetencji cyfrowych u studentów jedynie poprzez wypełnienie odpowiednimi treściami przedmiotów z zakresu dydaktyki. Tylko kompleksowe stosowanie metod i narzędzi w całym programie kształcenia uniwersyteckiego umożliwi studentom zdobycie nie tylko wiedzy, ale i umiejętności oraz przyjmowanie pożądanych postaw.

BIBLIOGRAFIA

- Białek M. (2017), *Zadania i role nauczycieli języków obcych w świetle potrzeb edukacyjnych młodzieży gimnazjalnej*. „Neofilolog”, nr 48/2, s. 233–252.
- Europejski Standard Edukacji Medialnej dla osób pracujących z młodzieżą (EMELS) (2018). Online: <https://emels.eu/pl/> [DW 26.08.2019].
- Gajek E. (2013), *Technologie mobilne w edukacji językowej – na przykładzie języka angielskiego*. „Meritum. Mazowiecki Kwartalnik Edukacyjny”, nr 4, s. 27–33. Online: [https://www.researchgate.net/publication/270565377\\_Technologie\\_mobilne\\_w\\_edukacji\\_jezykowej\\_-\\_na\\_przykladzie\\_jezyka\\_angielskiego](https://www.researchgate.net/publication/270565377_Technologie_mobilne_w_edukacji_jezykowej_-_na_przykladzie_jezyka_angielskiego) [DW: 29.03.2019].
- Gajek E., Michońska-Stadnik A. (2017), *Strategie uczenia się języków obcych w środowisku cyfrowym*. Warszawa: Instytut Lingwistyki Stosowanej WLS UW.
- Głomb K., Gajderowicz T., Jakubowski M., Krawczyk A., Kulisiewicz T., Nowakowski Z., Złotnicki A. (2019), *Kompetencje przyszłości w czasach cyfrowej dysrupcji, studium wyzwań dla Polski w perspektywie roku 2030*. Online: <https://www.digitalpoland.org/assets/publications/kompetencje-przyszlosci-w-czasach-cyfrowej-dysrupcji/kompetencje-przyszlosci-w-czasach-cyfrowej-dysrupcji-raport.pdf> [DW 25.08.2019].
- Igielska B. (2020), *Niskie zarobki i chaos prawny zniechęcają młodych do pracy w szkole*, Online: <https://www.prawo.pl/oswiata/zastepowalnosc-kadr-w-szkolach,497871.html> [DW: 26.07.2020]
- Jasiewicz J. i in. (2015), *Ramowy katalog kompetencji cyfrowych*, Centrum Cyfrowe Projekt: Polska.
- Maziarz M. (2018), *Smartfon na lekcji języka niemieckiego*. „Orbis Linguarum”, nr 52, s. 117–129.
- Mikowska M., Skalna A., Siwiński K. (2018), *Polska.Jest.Mobi 2018*. Online: <https://www.pzpm.org.pl/> [DW 26.07.2020]
- Górecka-O'Connor D., Komorowski T., Korzeniowska E., Krywoszejew B., Pacewicz A., Ptaszek G. (red.) (2019), *Model Edukacji Medialnej, Informacyjnej i Cyfrowej (MEMIC)*. Warszawa. Online: [https://fina.gov.pl/wp-content/uploads/2019/12/memic\\_publicacja.pdf](https://fina.gov.pl/wp-content/uploads/2019/12/memic_publicacja.pdf) [DW 26.08.2019].
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 26 lipca 2018 r. w sprawie uzyskiwania stopni awansu zawodowego przez nauczycieli (Dz. U. z 2018 r. poz. 967)
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 25 lipca 2019 r. w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela (Dz.U. 2019 poz. 1450).



- Wegner M., Gumiński M., Huet M., Jacykowska M., Kwiatkowska M., Mordan P., Orczykowska M. (2018). *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2014–2018*. Online: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne-w-polsce-wyniki-badan-statystycznych-z-lat-2014-2018,1,12.html> [DW: 22.08.2019 r.]
- Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (2006/962/WE). Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006H0962&from=EN> [DW: 22.08.2019]
- Zalecenie Rady Unii Europejskiej z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (Tekst mający znaczenie dla EOG) (2018/C 189/01) Online: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=EN) [DW: 22.08.2019]
- Zarządzenie Nr 139/2014 Rektora Uniwersytetu Wrocławskiego z dnia 28 grudnia 2014 r. w sprawie wprowadzenia Zasad tworzenia adresów poczty elektronicznej w Uniwersytecie Wrocławskim. Online: <http://www.zgf.uni.wroc.pl/ogloszenia/tablica-przepisy/108/139-2014.pdf> [DW: 26.07.2020]