

JACEK JĘDRYCKOWSKI

Uniwersytet Zielonogórski

ORCID – 0000-0001-6707-263X

## MASOWY OTWARTY KURS ONLINE W PROCESIE SAMOKSZTAŁCENIA

**Streszczenie:** Udostępnienie twórcom materiałów dydaktycznych darmowego systemu YouTube Analytics stworzyło niespotykane dotąd możliwości w zakresie badań pedagogicznych. Opublikowanie w serwisie YouTube filmów i prezentacji wiąże się z uzyskaniem dostępu do szeregu raportów oraz ich zestawień. Śledzenie wskaźników utrzymania uwagi w powiązaniu z możliwością filtrowania wyników według wielu kryteriów pozwala na formułowanie szerokiego zakresu problemów badawczych. Masowy charakter tego typu niejawniej obserwacji oferuje badaczom nowe możliwości interpretowania zachowań uczących się studentów, a przede wszystkim modyfikowania i wdrażania testowanych mediów edukacyjnych. Początkowo analizy odzwierciedlały wyłącznie efekty uczenia się odbiorców, dla których przeznaczono kursy multimedialne zawierające autorskie filmy z serwisu YouTube. Jednak szybko okazało się, że zaczęły one pełnić funkcję masowego otwartego kursu *online* (MOOC), przyciągając uwagę setek tysięcy odbiorców. W ten sposób zaistniała możliwość uogólnienia dotychczasowych obserwacji w odniesieniu do bardzo szerokiego grona odbiorców. Podjęto zatem próbę odpowiedzi na pytania dotyczące strategii uczenia się w procesie samokształcenia internautów.

**Słowa kluczowe:** film edukacyjny, samokształcenie, YouTube Analytics, e-learning, MOOC, krótkie komunikaty multimedialne

### WPROWADZENIE

W 2007 roku na Uniwersytecie Zielonogórskim (UZ) w ówczesnej Katedrze Mediów i Technologii Informacyjnych uruchomiono cykl kursów online podnoszących kwalifikacje zawodowe nauczycieli. Stanowiły one istotny element studiów podyplomowych realizowanych w ramach projektu Ministerstwa Edukacji Narodowej, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz z bu-

dżetu państwa. Uzyskane środki pozwoliły na opracowanie pakietu niezbędnych mediów edukacyjnych oraz prowadzenie zajęć e-learningowych. Przygotowano kursy multimedialne oferujące liczne filmy, animacje oraz interakcje. Uwzględniono w nich rozwiązania indywidualizujące stopień trudności oraz czas i tempo pracy. Umożliwiono także dostosowanie przekazu edukacyjnego do indywidualnych możliwości i preferencji poznawczych studentów. Najistotniejszym treściami towarzyszyły rozwiązania koncentrujące i utrzymujące uwagę (Jędrzykowski 2007, s. 597–602). Mimo zakończenia projektu baza materiałów edukacyjnych jest nadal rozbudowywana. Z zajęć prowadzonych w systemie kształcenia na odległość (e-learning oraz *blended learning*) skorzystało do tej pory ponad cztery tysiące studentów UZ.

Obecnie, już w Zakładzie Mediów i Technologii Informacyjnych, wybrane zajęcia odbywają się z zastosowaniem kursów e-learningowych, których zasadniczymi elementami są filmy dydaktyczne. Specyfika prowadzonych zajęć powoduje, że znaczna część treści kształcenia jest przygotowywana oraz demonstrowana z zastosowaniem komputerów. Fakt ten sprawia, że podczas ich filmowania nie używa się kamery. Nagrania są wykonywane z zastosowaniem specjalistycznego oprogramowania. Na bieżąco jest rejestrowana zawartość ekranu oraz głos nauczyciela. W fazie ostatecznego montażu do filmów są dodawane różnorodne komponenty multimedialne (filmy i animacje, dźwięki, tekst i grafika). Opracowane materiały ilustrują przede wszystkim treści przydatne podczas nabywania wiedzy proceduralnej.

W ten sam sposób są filmowane prezentacje multimedialne wykorzystywane na wykładach. Na etapie montażu uzupełnia się je o komentarz lektora oraz komponenty multimedialne. W efekcie uzyskuje się materiały przeznaczone do samodzielnego nabywania wiedzy deklaratywnej.

Wszystkie filmy są publikowane w serwisie YouTube ze względu na dostęp do narzędzi YouTube Analytics. Umożliwiają one prowadzenie niejawnej obserwacji, która jest metodą badawczą umożliwiającą gromadzenie szczegółowych informacji o użytkownikach oraz ich interakcjach z materiałem wideo. Oprócz liczby wyświetleń oraz czasu oglądania system rejestruje pauzy i przewijanie stosowane podczas uczenia się. Na podstawie uzyskanych informacji jest generowany „raport utrzymania uwagi”, oferujący dwa typy wykresów: względny i bezwzględny wskaźnik utrzymania uwagi odbiorców. W obu przypadkach YouTube Analytics umożliwia równoczesne śledzenie treści filmu i pionowej osi przesuwającej się po wykresie. Pozwala to na skorelowanie konkretnych treści z poziomem zaangażowania uwagi. Parametr określany jako bezwzględne utrzymanie uwagi informuje, jakim procentem całkowitej liczby wyświetleń filmu są odtworzenia poszczególnych fragmentów. Oznacza to, że mogą pojawiać się wartości większe niż 100%.

Dzieje się tak, wówczas gdy fragment filmu ma większą oglądalność niż cały film. Jeśli wykres bezwzględnego utrzymania uwagi jest spłaszczony oraz wskazuje niski poziom zaangażowania odbiorców, można skorzystać z bardziej „czułego” rozwiązania, którym jest wskaźnik względnego utrzymania uwagi. Informuje on o poziomie uwagi ustalonym na podstawie aktywności odbiorców danego filmu w zestawieniu ze wszystkimi filmami z serwisu YouTube o podobnej długości. Rozwiązanie to pozwala stwierdzić, czy, a jeśli tak, to w którym momencie, pojawiały się treści stymulujące procesy uwagi. Oprócz informacji o zachowaniach odbiorców YouTube Analytics udostępnia szereg raportów, m.in. dane demograficzne, miejsce odtwarzania, źródła wizyt, wykorzystywanie urządzenia.

Studenci w ramach zajęć nie korzystają bezpośrednio z serwisu YouTube. Wszystkie opublikowane filmy są zamieszczane w obrębie kursów na platformie e-learningowej. Kursy po zalogowaniu oferują dostęp do materiału kształcenia, testów i ankiet elektronicznych oraz narzędzi do wymiany plików. Rozwiązania te sprzyjają monitorowaniu procesu nauczania – uczenia się oraz opracowywaniu wyników badań.

Koncepcja platformy opiera się na wynikach poszukiwań badawczych autora, których celem jest optymalizacja przekazów multimedialnych wykorzystywanych w procesie nauczania – uczenia się. Podstawę teoretyczną stanowi konstruktywistyczna koncepcja procesu uczenia się uzupełniona o wnioski dotyczące zmian preferencji poznawczych współczesnych odbiorców komunikatów multimedialnych.

Obecni trzydziestolatkowie już od dziecka nieustannie korzystają z nowych mediów będących źródłem szybko zmieniających się dynamicznych przekazów. W efekcie bardzo często rezygnują z czytania, czemu sprzyja zmniejszająca się systematycznie zdolność koncentrowania uwagi. Z raportu *Attention spans: Consumer Insights* (Microsoft Canada 2015) wynika, że nie zawsze oznacza to pogorszenie kompetencji poznawczych. Stwierdzono, że korzystanie z urządzeń cyfrowych powoduje poprawę umiejętności wielozadaniowych. Użytkownicy wyjątkowo sprawnie filtrują istotne dla nich informacje oraz dobrze radzą sobie z intensywnym skupieniem uwagi przez krótki czas.

Negatywny wpływ nowych mediów dotyczy jednak innego aspektu uczenia się. Odbiorcy rezygnują z prób zapamiętywania treści przekazów, traktując zasoby Internetu jak rozszerzenie własnej pamięci. Człowiek uczy się dzięki poszerzaniu swojej wiedzy o nowe informacje, zatem świadomie tworzenie luk znacząco blokuje dalszy proces uczenia się (Spitzer 2015).

W wyniku badań nad przyczynami zaniku czytelnictwa oraz systematycznie zmniejszającej się zdolności skupienia uwagi na przekazie medialnym (także edukacyjnym) stwierdzono, że preferowanymi przez studentów źródłami informacji są krótkie komunikaty multimedialne. Pod pojęciem tym są rozumiane kilkuminutowe

utwory muzyczne i filmowe oraz memy (pojedyncze obrazy lub krótkie komiksy zaopatrzone w zwięzły komentarz) umieszczone w obrębie struktur hipertekstowych. Nowy sposób percepcji znajduje odzwierciedlenie w nieustannie rosnącej popularności takich serwisów, jak: YouTube, Facebook, Instagram, Spotify, iTunes lub Demotywatory. Oferują one szereg krótkich form multimedialnego przekazu, np. fotografii, muzyki oraz nagrań audio i wideo. Stąd główną formą przekazu internetowej platformy edukacyjnej są krótkie filmy wideo ujęte w struktury hipertekstowe (Jędrzykowski 2016a, 2016b).

Obecnie platforma zawiera materiały do kilkunastu przedmiotów kształcenia akademickiego dla studentów Wydziału Pedagogiki Psychologii i Socjologii oraz Wydziału Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki. Uzupełniono je o 132 filmy opublikowane w serwisie YouTube oraz setki dokumentów PDF i prezentacji multimedialnych. Platformę edukacyjną zintegrowano z serwisem YouTube w czerwcu 2015 roku. Początkowo dane z YouTube Analytics odzwierciedlały wyłącznie aktywność studentów podczas zajęć oraz wykonywania zadań domowych. Po kilku miesiącach okazało się, że z materiałów dydaktycznych korzystają przede wszystkim osoby niebędące studentami UZ. W październiku 2019 roku na ponad 450 tysięcy wyświetleń (830 170 minut oglądania) wejścia z oficjalnych stron kursu stanowiły zaledwie 2%. Oznacza to, że filmy dydaktyczne pogrupowane tematycznie w playlisty na kanale YouTube zaczęły pełnić funkcję otwartego kursu *online*.

## ZAMKNIĘTE I OTWARTE KURSY ONLINE

Kursy *online* dostępne wyłącznie dla studentów konkretnej uczelni mają charakter zamknięty. Ich komercyjnym odpowiednikiem jest oferta utworzonej w 2010 roku platformy edukacyjnej Udemy ([www.udemy.com](http://www.udemy.com)). Udostępnia ona blisko 130 tysięcy płatnych kursów w ponad 60 językach. Zajęcia są prowadzone przez 50 tysięcy instruktorów dla 40 milionów użytkowników. Każdy użytkownik może zapoznać się z fragmentem dowolnego kursu, co daje mu pełne wyobrażenie o jego przebiegu i treści. Udemy zachęca wszystkich profesjonalistów do publikowania za jej pośrednictwem własnych kursów. W tym celu oferuje dostęp do odpowiednich narzędzi i szkoleń. Każdy twórca może liczyć na realne dochody w sytuacji, gdy jego kurs będzie cieszył się odpowiednim zainteresowaniem. Rozwiązanie to sprawia, że tematyka kursów jest niezwykle rozległa, a ich liczba nieustannie rośnie. Całkowicie spolszczony interfejs witryny oraz dostęp do treści w języku polskim sprawia, że platforma ta może być wartościową propozycją dla wszystkich osób zainteresowanych samokształceniem. Certyfikaty Udemy są wydawane w wersji

elektronicznej i mają wartość przede wszystkim symboliczną. Nie są respektowane przez uczelnie i mogą budzić wątpliwość pracodawców.

Zamknięty model kształcenia *online* jest skierowany wyłącznie do zrekrutowanych studentów, za którymi podąża odpowiednie finansowanie. Rozwiązanie to zawęża grono potencjalnych odbiorców. Uczelnie broniąc dostępu do opracowywanych materiałów, tracą okazję do promowania się przez profesjonalnie przygotowane, interesujące i przydatne treści. Sytuacja taka jest zrozumiała i wynika z potrzeby ochrony efektów własnej pracy. Dotacje lub subwencje muszą bowiem wystarczyć na opłacenie obsługi kursów *online* oraz bardzo czasochłonne przygotowanie materiałów multimedialnych. Uczelnie amerykańskie mając wsparcie zasobnych inwestorów, zaproponowały jednak inny model. Wszystkie treści przygotowywane na potrzeby kursów *online* są ogólnodostępne. Nie dotyczy to jedynie sprawdzania prac przez wykładowców oraz konsultacji *online*. Każdy zainteresowany może kształcić się za darmo. Nie uzyska jednak potwierdzenia swoich kompetencji w formie dyplomu lub certyfikatu. Możliwość wcześniejszego poznania i często opanowania treści kształcenia stanowi wyraźny bodziec do skorzystania z płatnej ścieżki edukacyjnej. Nowy model kształcenia jest określany jako masowy otwarty kurs *online* (MOOC). Jak wykazały doświadczenia ośrodków oferujących MOOC, rozwiązanie to przyciąga dziesiątki milionów studentów i stanowi poważne źródło dochodów (Jędrzykowski 2018, s. 205–210).

Koncepcja MOOC zrodziła się w wyniku eksperymentu edukacyjnego przeprowadzonego na Uniwersytecie Stanforda. Wszystkim zainteresowanym zaproponowano darmowy kurs *Wprowadzenie do sztucznej inteligencji*. Z zajęć *online* skorzystało wówczas 160 tysięcy studentów ze 190 krajów. Na bazie zgromadzonych doświadczeń w 2011 roku uruchomiono platformę edukacyjną Udacity. Zachęcone jej sukcesem największe ośrodki akademickie świata w kolejnych latach uruchamiały własne platformy lub przystępowały do programów partnerskich. Do największych światowych dostawców MOOC należą: Coursera, edX, FutureLearn oraz XuetangX.

## FILMY DYDAKTYCZNE W PROCESIE SAMOKSZTAŁCENIA – WYNIKI BADAŃ

W literaturze pojęcie samokształcenia często jest stosowane zamiennie z samodzielnym uczeniem się. Wyjaśnienie tej nieścisłości proponuje Wincenty Okoń (1998, s. 155). Podaje on, że samokształcenie jest takim rodzajem kształcenia, którego cele, treść, warunki i środki zależą od samego podmiotu. Jest ono zatem procesem całkowicie samodzielnego uczenia się zależnym od osoby je podejmującej. W świetle

niejszej definicji samokształcenie kierowane nie jest samokształceniem, lecz samodzielnym uczeniem się pod kierunkiem innej osoby, która ingeruje czy to w cele tego uczenia się, czy w jego treść, czy w metody lub formy. W obu jednak przypadkach osoba ucząca się w podobny sposób może korzystać z edukacyjnych zasobów Internetu.

W licznych serwisach sieciowych w niezwykłym tempie przybywa różnorodnych poradników wideo oraz krótkich instruktaży, często specjalistycznych o bardzo wąskim zakresie tematycznym. Sporadyczne korzystanie z tego typu materiałów, szczególnie w sytuacji, gdy osoba ucząca się poszukuje informacji z różnych źródeł, trudno jest określić mianem samokształcenia. Kazimierz Wenta (2002) tego typu uczenie się określa terminem „samouctwa informacyjnego”.

Przez samouctwo, w porównaniu do racjonalnie realizowanego samokształcenia, rozumiane jest samodzielne zdobywanie wiadomości i sprawności, nie zawsze ze znajomością celu i najczęściej bez odwoływania się do ustalonych wcześniej kryteriów doboru treści oraz racjonalnie dobranych metod kształcenia. Najczęściej prowadzi ono do zdobywania wiadomości i sprawności na poziomie elementarnym (Aleksander 1999, s. 253–254).

Raporty YouTube Analytics umożliwiły niejawną obserwację aktywności internautów podczas korzystania z filmów dydaktycznych udostępnianych w Zakładzie Mediów i Technologii Informacyjnych. Rozwiązanie to pozwoliło na przeprowadzenie analiz mających na celu określenie, czy i w jakim zakresie oraz w jaki sposób filmy dydaktyczne są wykorzystywane w procesie samokształcenia.

W wyniku zastosowania dostępnego w YouTube Analytics mechanizmu filtrowania (na dzień 26.10.2019) stwierdzono, że na 452 060 wyświetleń 9122 pochodzi z domeny uz.zgora.pl, co oznacza, że studenci UZ stanowią zaledwie 2% użytkowników. W przypadku analizy czasu poświęconego na oglądanie sytuacja wygląda podobnie. Z materiałów wideo w serwisie YouTube korzystano przez 830 170 minut, przy czym studenci UZ oglądali je przez 29 569 minut, co stanowi 3,6% czasu poświęconego na naukę lub wykonywanie zadań zgodnie z instrukcją. Wartości te stanowiły punkt wyjścia do sformułowania problemu badawczego w formie pytania o to, kim są odbiorcy oferowanych materiałów dydaktycznych.

Tematyka filmów oraz struktura wieku użytkowników edukacyjnego kanału YouTube (JJ Kursy) poznana dzięki raportowi „dane demograficzne” pozwala przypuszczać, że największe grono odbiorców stanowią studenci innych uczelni (tab. 1). Z uwagi na fakt, że większość filmów jest adresowana do odbiorców z kierunków humanistycznych, nie dziwi, że w przedziale wiekowym od 18 do 24 lat najwięcej czasu na korzystanie z materiałów poświęcają kobiety (64%). Sytuacja ulega zmianie w grupie wiekowej od 25 do 34 lat, w której przeważają mężczyźni. W grupie tej oglądane są przede wszystkim filmy poświęcone konkretnym problemom z zakresu technologii informacyjno-komunikacyjnych. Tylko sporadycznie

odnotowuje się dostęp do tematycznych playlist. Taki sposób korzystania z materiałów edukacyjnych sugeruje, że jest to przejaw samouctwa informacyjnego.

O planowym i systematycznym procesie samokształcenia w grupie wiekowej studentów (od 18 do 24 lat) świadczy korzystanie z hiperłączy zamieszczanych na ekranach końcowych filmów. Z odsyłaczy do kolejnych części kursu wideo korzysta nawet 24% odbiorców. Podobne wartości można odczytać, analizując raport „źródła wizyt”. Ponad 20% odtworzeń dotyczy kolejnych części filmów zamieszczanych na tematycznych playlistach kanału.

Tabela 1. Czas poświęcony na oglądanie materiałów wideo w różnych grupach wiekowych kobiet i mężczyzn. Łączny czas oglądania wynosi 830 170 minut

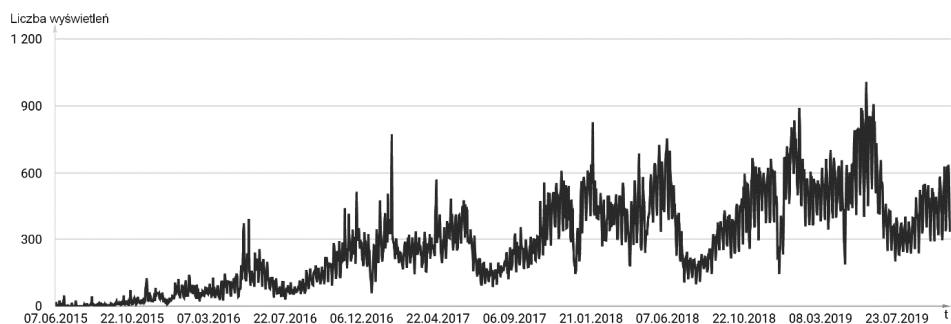
Wiek	Czas oglądania	Mężczyźni	Kobiety
13–17	0,3%	13%	87%
18–24	52%	36%	64%
25–34	35%	60%	40%
35–44	12%	68%	32%
45–54	0,4%	66%	34%
55–64	0,4%	99%	1,1%
65+	0,2%	83%	17%

Źródło: opracowanie własne.

Potwierdzeniem założenia, że w grupie wiekowej (18–24 lat) dominują studenci, są także wartości liczby wyświetleń zawarte na wykresie nr 1. Jego analiza pozwala stwierdzić, że zainteresowanie filmami znacząco rośnie w okresie przygotowań do sesji zimowych i letnich, a spada w czasie wakacji. Cykl ten powtarza się co roku. Spostrzeżenia na temat sposobów korzystania z opublikowanych filmów uprawniają zatem do rozważań na temat samokształcenia realizowanego z zastosowaniem materiałów *online* oraz uogólniania wniosków w obszarze populacji uczących się internautów.

Systematyczny wzrost liczby wyświetleń (wykres 1) pozwala także stwierdzić, że z każdym kolejnym rokiem znacząco wzrasta zainteresowanie edukacyjnym kanałem wideo. Pełni on zatem funkcję masowego otwartego kursu *online* (MOOC).





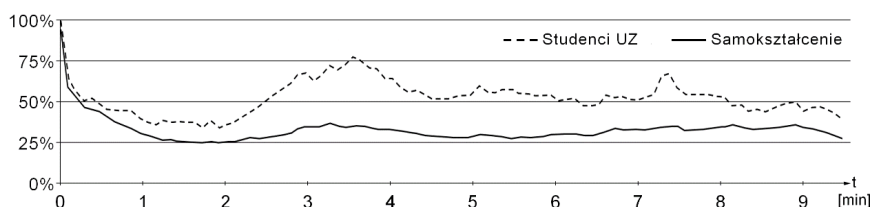
Wykres 1. Liczba wyświetleń materiałów wideo odpowiadająca kolejnym datom

Źródło: opracowanie własne.

## STRATEGIE UCZENIA SIĘ W PROCESIE SAMOKSZTAŁCENIA INTERNAUTÓW

W wyniku stwierdzenia, że z kursów wideo korzystają przede wszystkim studenci w procesie samokształcenia, sformułowano problem badawczy w postaci pytania o stosowane przez nich strategie uczenia się.

Strategie uczenia się to celowe zachowania uczącego się zmierzające do ułatwienia zdobywania i przetwarzania informacji. Jest to ogólny termin, który odnosi się do stosowania strategii poznawczych oraz metapoznawczych. Strategie poznawcze to zachowania i myśli, które sprawiają, że informacja może być łatwiej kodowana i wydobyta z pamięci. Strategie metapoznawcze to procedury stosowane w celu planowania, monitorowania i regulowania procesów myślowych jednostki (Dembo 1997, s. 93–124; Filipiak 2012, s. 72).



Wykres 2. Wartości bezwzględnego wskaźnika utrzymania uwagi zarejestrowane podczas samodzielnego uczenia się i wykonywania zadań obowiązkowych (studenci UZ) oraz w procesie samokształcenia internautów

Źródło: opracowanie własne.



W celu przeprowadzenia badań w serwisie YouTube zamieszczono film dydaktyczny trwający 9 minut i 34 sekundy. Omawiał on zagadnienia dotyczące konstruowania formularzy Google. Użytkownicy serwisu wyświetlili go 7856 razy i oglądali przez 18 829 minut. Na wartości te złożyła się także aktywność 118 studentów UZ, którzy w semestrze zimowym 2017/2018 wyświetlili film 182 razy i oglądali go przez 780 minut. Ich zadanie polegało na samodzielnym zapoznaniu się z materiałem wideo i przygotowaniu na jego podstawie własnych projektów. Silna motywacja zewnętrzna przyczyniła się do wnikliwej analizy treści filmu. Podczas wykonywania prezentowanych procedur stosowali liczne pauzy oraz przewijanie. Tego typu interakcje z materiałem wideo ilustrują wartości bezwzględnego wskaźnika utrzymania uwagi odpowiadające kolejnym minutom filmu (wykres 2). O zaangażowaniu w realizację zadania domowego świadczą także wysokie wartości: średniego czasu oglądania (4:17 min) oraz średniego procentu obejrzenia (45%). Wartości te pozwalają przypuszczać, że zadanie najczęściej było realizowane dwuetapowo.

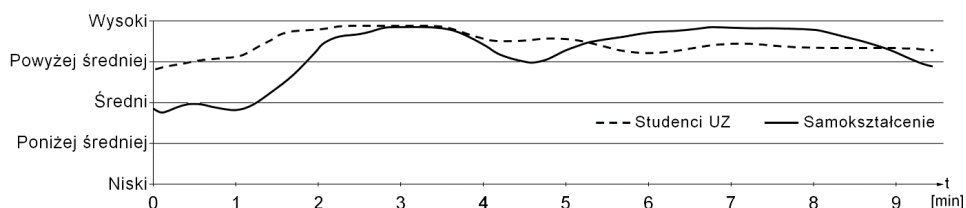
Na wykresie nr 2 dolna krzywa odpowiada interakcjom osób korzystających z filmu w procesie samokształcenia. Dominująca wówczas motywacja wewnętrzna nie stymuluje tak intensywnie procesów uwagi, jak motywacja zewnętrzna w kształceniu zinstytucjonalizowanym (średni czas oglądania to 2:23 min, a średni procent obejrzenia to 25%). Niższe wartości bezwzględnego wskaźnika utrzymania uwagi mogą wynikać także z faktu, że użytkownicy nie byli zobligowani do natychmiastowego wykonywania prezentowanych procedur.

Mimo różnic w zakresie stymulacji procesów uwagi można dostrzec wyraźne analogie pomiędzy dwiema krzywymi. Oznacza to, że obie grupy odbiorców aktywnie korzystały z materiału wideo. Potrafiły rozpoznać i właściwie ocenić rolę i znaczenie prezentowanych procedur.

Wszyscy studenci UZ w sposób poprawny technicznie wykonali zadania domowe. Zastanawiające było jednak występowanie wielu błędów merytorycznych. W celu wyjaśnienia ich przyczyn przeanalizowano odpowiednie fragmenty raportów utrzymania uwagi.

W przypadku dużej liczby wyświetleń wykres bezwzględnego wskaźnika utrzymania uwagi ulega spłaszczeniu, utrudniając interpretację. Chcąc dokładnie przeanalizować sposób korzystania z poszczególnych fragmentów filmu, szczególnie w przypadku samokształcenia, analizie poddano wykres względnego wskaźnika utrzymania uwagi (wykres 3). W obu grupach odbiorców intryguje niski poziom uwagi odpowiadający dwóm pierwszym minutom filmu. Stwierdzono, że wykres zaczyna się wznosić dopiero po drugiej minucie, czyli dokładnie wówczas gdy kończy się część teoretyczna informująca o celu podejmowanych działań oraz innych zastosowaniach prezentowanych procedur. Obserwacja ta pozwala stwierdzić, że

najbardziej prawdopodobną przyczyną błędów merytorycznych w zadaniu domowym było pomijanie treści mających na celu kształtowanie wiedzy deklaratywnej. Niestety w przypadku samokształcenia tendencja ta nasila się i dotyczy ponad połowy interakcji z materiałem wideo.



Wykres 3. Wartości względnego wskaźnika utrzymania uwagi zarejestrowane podczas samodzielnego uczenia się i wykonywania zadań obowiązkowych (studenci UZ) oraz w procesie samokształcenia internautów

Źródło: opracowanie własne.

Osoby niezobligowane do terminowego wykonania zadania domowego w nieprzypadkowy sposób korzystały z treści kursu. Odnalazły i pominęły teoretyczne wprowadzenie i skupiły się na zagadnieniach praktycznych (po drugiej minucie).

Spadek poziomu uwagi między czwartą i piątą minutą świadczy o wysokich kompetencjach poznawczych internautów, na które wskazuje raport *Attention spans: Consumer Insights* (Microsoft Canada 2015, s. 28–33). Odbiorcy dokonali szybkiej i efektywnej interpretacji przekazu i przewinęli fragment filmu. Postąpili w ten sposób, aby pominąć poznaną dwie minuty wcześniej procedurę, którą zaprezentowano ponownie w nieco innym kontekście.

W przypadku samokształcenia nie ma możliwości przeprowadzenia obserwacji uczestniczącej, której celem jest uzyskanie odpowiedzi na pytanie dotyczące kolejności oglądania poszczególnych fragmentów filmu. Tego typu danych nie można uzyskać, interpretując raporty YouTube Analytics. Obserwację taką przeprowadzono w 2019 roku w grupie 15 studentów wykonujących zadanie praktyczne na podstawie instrukcji wideo (Jędrzykowski 2019). Udostępniony film ilustrował przede wszystkim realizację procedur, zawierał jednak krótki blok teoretyczny wyjaśniający cel oraz sens podejmowanych działań. Podczas obserwacji stwierdzono, że studenci rozpoczęli pracę od szybkiego przewijania materiału wideo. Praktycznie wszyscy pomijali zamieszczoną na początku część teoretyczną. Po odnalezieniu części praktycznej wcale nie rozpoczynali pracy, tylko kontynuowali przewijanie. Proces ten trwał do momentu, gdy był prezentowany efekt końcowy pracy. Fragment ten oglądano z zainteresowaniem. Po zapoznaniu się z efektem

końcowym studenci wracali do punktu, w którym rozpoczynała się prezentacja procedur. Oglądając ich kolejne sekwencje, powtarzali je, wykonując własne projekty. Gotowe prace najczęściej były kopiami oglądanych rozwiązań.

Strategia polegająca na pomijaniu teorii w znaczący sposób zwiększa tempo pracy oraz skraca czas poświęcany na uczenie się. Realizowane w ten sposób działania praktyczne nie sprzyjają rozwojowi inwencji twórczej. Taki sposób uczenia się nie oznacza jednak całkowitej nieznajomości pomijanych zagadnień teoretycznych. Definicje oraz cel działań praktycznych są rekonstruowane w wyniku zapoznawania się w pierwszej kolejności z końcowym efektem działań praktycznych. Wiedza deklaratywna jest konstruowana samodzielnie na podstawie obserwacji i stosowaniu poznawanych sekwencji procedur. Potwierdzeniem tej tezy mogą być założenia *Modelu uczenia się przez doświadczenie* Davida A. Kolba (2014). Według autora konstruowanie wiedzy deklaratywnej może dokonywać się poprzez osobiste doświadczenie lub obserwację poparte refleksją. W jej wyniku osoba ucząca się tworzy pojęcia i teorie, które może poddawać weryfikacji, aktywnie eksperymentując. Z punktu widzenia zakładanych celów kształcenia strategia ta nie wydaje się jednak pożądana, bowiem konstruowana w ten sposób wiedza jest fragmentaryczna. Skala obserwowanego zjawiska oraz wartości wskaźników utrzymania uwagi (wykresy 2 i 3) analizowane w kontekście modelu Davida A. Kolba pozwalają przypuszczać, że tego typu strategia uczenia się jest powszechnie stosowana w procesie samokształcenia.

Dane na temat stosowanych strategii metapoznawczych pochodzące z systemu YouTube Analytics nie są w pełni miarodajne. O planowaniu i monitorowaniu procesu samokształcenia świadczy gromadzenie, sortowanie i grupowanie materiałów dydaktycznych. W serwisie YouTube może odbywać się to poprzez subskrybowanie kanału oraz tworzenie własnych playlist (668 subskrypcji, 1457 filmów na playlistach odbiorców). Jednak tylko nieliczni użytkownicy korzystają z serwisu po zalogowaniu się. W ich przypadku nie można stwierdzić, czy i w jaki inny sposób gromadzili adresy potrzebnych im materiałów wideo. Uzyskany materiał badawczy potwierdza istnienie tego typu strategii, jednak nie pozwala na określenie skali zjawiska.

## PODSUMOWANIE

Opublikowanie w serwisie YouTube filmów dydaktycznych pogrupowanych w tematyczne playlisty sprawiło, że ich podstawowymi użytkownikami stali się studenci z całej Polski. Kanał YouTube zaczął zatem pełnić funkcję masowego otwartego kursu *online*.

Analizując strategie uczenia się w procesie samokształcenia z zastosowaniem filmów, zaobserwowano, że internauci bardzo często pomijają partie materiału zawierające treści teoretyczne. Przyczyną tego zjawiska może być pośpiech, do którego przyzwyczajają lub wręcz zmuszają media elektroniczne. Nie chcąc tracić czasu, wypracowali strategię samodzielnego konstruowania wiedzy deklaratywnej na podstawie obserwowanych oraz stosowanych w praktyce procedur. Najczęściej mają oni świadomość, że wiedza ta jest niepełna, ale posiadając kompetencje umożliwiające w kilka sekund odnalezienie dowolnej informacji są przekonani, że mogą bardzo szybko nadrobić wszelkie zaległości.

Traktując komputery i smartfony jak rozszerzenia własnej pamięci, wyręczające z konieczności zapamiętywania (por. Spitzer 2015, s. 18–20). Niestety powstające w ten sposób luki sprawiają, że nie zdają sobie sprawy z obszaru własnej niewiedzy. Nie formułują już kolejnych pytań. W odróżnieniu od Sokratesa nigdy nie stwierdzą „wiem, że nic nie wiem”. Nawarstwiające się braki i zaległości stanowią bowiem skuteczny filtr uniemożliwiający dalsze samodzielne konstruowanie wiedzy. W przypadku samokształcenia nie jest to jednak zjawisko powszechne. W analizowanej grupie badawczej dotyczyło ono około 50% interakcji z materiałem wideo.

Pomijanie teoretycznego wprowadzenia do materiałów prezentujących procedury powoduje, że odbiorcy nie poznają ich alternatywnych zastosowań. Projekty wykonywane na podstawie filmów instruktażowych są najczęściej kopiami oglądanych rozwiązań, co prowadzi do zaniku kreatywności. Skoro dzieje się tak podczas zajęć ze studentami Uniwersytetu Zielonogórskiego, to można przyjąć, że podobna sytuacja zachodzi w przypadku samokształcenia.

## LITERATURA

- Aleksander T., 1999, *Samokształcenie*. W: D. Lalak i T. Pilch (red.), *Elementarne pojęcia pedagogiki społecznej i pracy socjalnej*. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie „Żak”.
- Dembo M.H., 1997, *Stosowana psychologia wychowawcza*. Warszawa, WSiP.
- Filipiak E., 2012, *Rozwijanie zdolności uczenia się. Z Wygodskim i Brunerem w tle*. Sopot, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Jędrzykowski J., 2007, *Przekaz pozawerbalny w systemie kształcenia zdalnego*. W: E. Perzycka i A. Stachura (red.), *Pedagogika informacyjna. Media w kształceniu ustawicznym*. Szczecin, Wyd. ZAPOL.
- Jędrzykowski J., 2016a, *Cognitive preferences displayed by the recipients of short, educational multimedia messages*. W: E. Baron-Polańczyk (red.), *ICT in Educational*

- Design: Processes, Materials, Resources*, t. 10. Zielona Góra, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego.
- Jędrzyzkowski J., 2016b, *Krótkie komunikaty multimedialne w procesie nabywania wiedzy proceduralnej*. „General and Professional Education”, 3/2016, 11–21.
- Jędrzyzkowski J., 2018, *Koncentracja i utrzymanie uwagi w procesie nauczania-uczenia się z zastosowaniem filmów dydaktycznych udostępnianych online*. „General and Professional Education”, 3/2018, 32–38.
- Jędrzyzkowski J., 2019, *Learning strategies when using online multimedia courses*. W: E. Baron-Polańczyk (red.), *ICT in Educational Design: Processes, Materials, Resources*, t. 14. Zielona Góra, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego. (w druku).
- Jędrzyzkowski J., *JJ Kursy – kanał Youtube*. <https://www.youtube.com/c/JJKursy> [dostęp: 26.10.2019].
- Kolb D.A., 2014, *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. USA, Pearson Education LTD.
- Microsoft Canada, 2015, *Attention spans: Consumer Insights*. [pozyskano z: <http://advertising.microsoft.com/en/cl/31966/how-does-digital-affect-canadian-attention-spans>].
- Okoń W., 1998, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*. Warszawa, Wydawnictwo Akademickie „Żak”.
- Spitzer M., 2015, *Cyfrowa demencja. W jaki sposób pozbawiamy rozumu siebie i swoje dzieci*. Słupsk, Wyd. Dobra Literatura.
- Wenta K., 2002, *Samouctwo informacyjne młodych nauczycieli akademickich*. Toruń, Wyd. Adam Marszałek.

#### A MASS OPEN ONLINE COURSE IN A SELF-STUDY PROCESS

**Abstract:** Making the free YouTube Analytics system available to the creators of didactic materials has created unprecedented opportunities for pedagogical research. Publishing videos and presentations on YouTube involves access to a number of reports and their juxtapositions. Tracking indicators of attention retention combined with the ability to filter results according to multiple criteria allows a wide range of research problems to be formulated. The mass character of this type of classified observation offers researchers new opportunities to interpret the behaviour of learning students, and above all to modify and implement the tested educational media. Initially, the analyses reflected only the learning outcomes of the recipients for whom multimedia courses containing original YouTube videos were designed. However, it soon turned out that they started to function as a mass open online course (MOOC), attracting the attention of hundreds of thousands of recipients. In this way, it was possible to generalise

the observations made so far in relation to a very wide audience. Therefore, an attempt was made to answer questions concerning the learning strategy in the process of self-education of Internet users.

**Keywords:** educational film, self-study process, YouTube Analytics, e-learning, MOOC, short multimedia messages