

Hanna Arciszewska

<http://orcid.org/0000-0003-3110-6126>

Akademia Łomżyńska

harciszewska@ansl.edu.pl

DOI: 10.35765/pk.2025.5104.18

Przykłady (cyber)kultury edukacyjnej pokolenia *App Generation* w szkolnictwie wyższym

STRESZCZENIE

Współczesny człowiek żyje w świecie ciągłych zmian spowodowanych gwałtownym rozwojem technologicznym. Zagadnienie cyfrowości zdominowało styl życia i funkcjonowania młodych ludzi do tego stopnia, że naukowcy dostrzegli potrzebę wyodrębnienia nowych pokoleń cyfrowych. Są to: cyfrowi tubylcy, pokolenie C, ekranolatki, pokolenie sieci, pokolenie Z i pokolenie aplikacji. Osoby urodzone w erze cyfrowej nie wyobrażają sobie funkcjonowania bez nowoczesnych technologii, które są dla nich źródłem wiedzy, informacji, rozrywki, kreowania siebie. Są również przestrzenią do tworzenia autorskich prac. Stanowi to wyzwanie dla nauczycieli (także akademickich), aby w toku realizowanych zajęć nie tylko zaciekać odbiorcę, ale również dać szansę na aktywność twórczą. Jest to możliwe m.in. poprzez korzystanie w procesie edukacyjnym z platform takich jak: Mentimeter, Google Jamboard, Canva, Creately czy Trello.

SŁOWA KLUCZE: pokolenie aplikacji, cyberkultura, edukacja w szkole wyższej, platformy edukacyjne

ABSTRACT

Examples of (Cyber)Educational Culture of the App Generation in Higher Education

Modern humans live in the world of constant change caused by rapid technological development. The issue of digitalism has dominated the lifestyle and functioning of young people to such an extent that scientists have recognized the need to distinguish new digital generations. These include Digital Natives, Generation C, Screeangers, Net Generation, Generation Z, and App Generation. People born in the digital era cannot imagine functioning without modern technologies, which serves as their sources of knowledge, information, entertainment, and self-creation. These technologies also provide a space for creating original works. This poses a challenge for teachers, including academics, not only to capture students' attention during classes but also to give them

Sugerowane cytowanie: Arciszewska, H. (2025). Przykłady (cyber)kultury edukacyjnej pokolenia *App Generation* w szkolnictwie wyższym. © ⓘ *Perspektywy Kultury*, 4(51), ss. 275–288. DOI: 10.35765/pk.2025.5104.18

Nadesłano: 27.06.2023

Zaakceptowano: 12.11.2023

opportunities for active creation. This can be achieved, for example, through platforms such as Mentimeter, Google Jamboard, Canva, Creately, or Trello.

KEYWORDS: App Generation, cyberculture, higher education, educational platforms

Kultura edukacji w kształceniu akademickim – kilka słów wstępu

Pojęcie kultura (łac. *culture*) jest niezwykle obszernym zagadnieniem obejmującym wiele znaczeń i zakresów tematycznych, których nie da się zdefiniować w sposób jednoznaczny. Wśród różnorodnych definicji najbardziej trafne z perspektywy prezentowanego artykułu jest rozumienie kultury jako spontanicznej i kreatywnej twórczości człowieka (Hańderek, 2015). A zatem za kulturę można uznać to, co jest materialnym wytworem pracy. W szkołach ten aspekt kultury jest marginalizowany. Instytucje edukacyjne skupione są najczęściej na rezultatach i standardach kształcenia, pomijając tym samym wszystko, co składa się na proces edukacji, w tym jej twórczy charakter. Jak wskazuje Jerome Bruner (2006), autorzy prowadzący debaty „nie dostrzegają środków, z pomocą których zarówno nauczyciele, jak i uczniowie zajmują się swoimi zadaniami w realnych klasach szkolnych [jak również w przestrzeni cyfrowej podczas zajęć zdalnych – H.A.] – tego, jak nauczyciele nauczają, a uczniowie się uczą” (Bruner, 2006, s. 125). Przedstawiane przez Brunera zagadnienia wydają się wciąż aktualne z perspektywy kultury dydaktyki szkoły wyższej. Jak wskazują Monika Maciejewska i Lidia Bieliniś,

szkoła/edukacja może być tam, gdzie jest uczeń i wyraźnie wychodzimy ze szkolnych budynków. Wykorzystywanie technologii multimedialnych do organizacji procesów nauczania-uczenia się może zmieniać przestrzeń edukacyjną, przemieszczać nauczyciela, rówieśników, przedmiot i środowisko uczenia się w wybrane miejsce i czas (Maciejewska i Bieliniś, 2018, s. 163).

Podążając tym tokiem, warto „wyjść” poza tradycyjne obszary edukacji i rozważyć pojęcie przestrzeni edukacyjnej.

Pojęcie przestrzeni edukacyjnej

W polskiej literaturze naukowej termin przestrzeni edukacyjnej pojawia się często. Nie jest jednak szczegółowo wyjaśniany przez autorów przywołujących to pojęcie. Trafne jest określenie Janusza Morbitzera (2015), który stwierdza, że

częściej posługujemy się pojęciem w sposób intuicyjny niż na podstawie rzetelnie zgromadzonej wiedzy. Autor definiuje przestrzeń edukacyjną jako „wielowymiarową przestrzeń społeczną, w której realizowany jest proces edukacyjny obejmujący nauczanie i wychowanie” (Morbitzer, 2015, s. 413). To ogólne wyjaśnienie pojęcia stwarza możliwość interpretowania przestrzeni w różnych aspektach. Dotychczasowe ustalenia terminologiczne związane z pojęciem przestrzeni edukacyjnej najczęściej odnoszą się do tradycyjnych środowisk edukacyjnych i są związane z nauczaniem wewnątrz placówki. Inna z autorek, H. Kwiatkowska (2001), pojęcie przestrzeni rozumie dwojako. Wyróżnia przestrzeń materialną, czyli infrastrukturę placówki, oraz przestrzeń intelektualną związaną z poznawczymi czynnościami człowieka i podejmowanymi działaniami praktycznymi. W tym ujęciu przestrzeń edukacyjna stanowi powiązanie między wiedzą a praktyką. Integracja tych dwóch pojęć pozwala na szersze badanie otaczającej rzeczywistości oraz wykracza poza standardowe schematy przyjętych działań (Kwiatkowska, 2001, s. 57–66).

Z przedstawionych ujęć wynika, że przestrzenią edukacyjną może być nie tylko przestrzeń rozumiana jako konkretne miejsce, lecz dowolny obszar, w którym są realizowane działania związane z procesem edukacyjnym i poszerzeniem wiedzy. Przyjmując te definicje, na przestrzeń edukacyjną może się składać zarówno środowisko społeczne, jak również środowisko kulturowe, w którym człowiek uczestniczy (Juszczyk, 2004, s. 86). Uzupełnieniem „klasycznych” środowisk wychowawczych (rodzinnego, szkolnego, rówieśniczego) w tym przypadku jest środowisko online, w którym następuje łączenie zjawisk edukacyjnych z rolą Internetu (Pyżalski, 2019, s. 408).

Postęp, który dokonał się na przestrzeni ostatnich lat, doprowadził do upowszechnienia technik informatycznych oraz korzystania z nowoczesnych mediów. Globalny rozwój technologii wpłynął również na powstanie nowego rodzaju społeczeństwa określanego mianem społeczeństwa informacyjnego (Retkiewicz, 2014, s. 11), a wraz z nim wyodrębnienia przez badaczy edukacji „nowych” pokoleń cyfrowych.

Od cyfrowych tubylców do pokolenia aplikacji

Rzeczywistość hybrydalna łączy w sobie dwa wymiary: realny i wirtualny (Jaskuła i Korporowicz, 2017, s. 43). Rzeczywistości te przenikają się wzajemnie, tworząc nowe możliwości doświadczania wielości występujących zjawisk. W konsekwencji stwarza to możliwość tworzenia, organizowania i swobodnego poruszania się człowieka w tych dwóch wymiarach. Stanowi to przykład jednoczesnej „symbiozy i odrębności dwóch światów” (Jaskuła, 2012, s. 45–62). Wspomniana symbioza pomiędzy wymiarami przenika wiele płaszczyzn funkcjonowania współczesnego człowieka, w tym szczególnie oddziałuje na obszar

edukacji. Technologie informacyjne znane są dzieciom, adolescentom i młodym dorosłym, ponieważ stanowią przestrzeń ich codziennego uczestnictwa. Młodzi ludzie coraz więcej informacji przyswajają nie tyle od otaczających ich osób (rodziców, nauczycieli, przyjaciół), ile w toku „zanurzenia” w przestrzeń cyfrową (Sysło, 2005). Świat młodego pokolenia to przestrzeń, którą wypełnia komputer, telewizor, Internet, tablet czy smartfon (Sysło, 2005). Można stwierdzić, że wymienione narzędzia technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) służących do komunikacji, rozrywki, edukacji całkowicie zdominowały współczesne społeczeństwo i styl życia człowieka. Szczegółne dotyczy to funkcjonowania osób urodzonych pod koniec XX w., które zgodnie z klasyfikacją Marka Prensy¹ (2001) są zaliczane do grupy tzw. cyfrowych tubylców (*digital native*). Terminem „cyfrowych tubylców” autor określa osoby, które od urodzenia „zanurzone” są w wirtualnej rzeczywistości. Świat cyfrowy traktują na równi z otaczającym światem rzeczywistym. Nie wyobrażają sobie funkcjonowania bez udziału narzędzi cyfrowych. W literaturze można spotkać jeszcze inne określenia, takie jak: pokolenie C (*Generation C*) lub 7C² (Morbiter, 2014), ekranolatki (*Screenagers*) (Ogonowska, 2016), pokolenie sieci/„sieciaki” (*Net Generation*)³ (Tapscott, 2010), pokolenie Z (*Generation Z*) (Kroenke, 2015) czy pokolenie aplikacji (*App Generation*) (Gardner i Davis, 2013). Ze względu na liczne opracowania naukowe przedstawiające poszczególne grupy w artykule zasygnalizowano jedynie najważniejsze informacje, które przedstawia tabela 1.

- 1 Dokonany przez twórcę edukacyjnych gier komputerowych Marca Prensy¹ podział na cyfrowych tubylców (*digital native*) i cyfrowych imigrantów (*digital immigrant*) jest rozpowszechniony zarówno w tekstach popularnych, jak również w tekstach naukowych. Przywołana klasyfikacja jest jednak krytykowana przez współczesnych naukowców. Szerzej na ten temat w bloku rozszerzającym 20.5 (Pyżalski, 2019, s. 411).
- 2 Pokolenie C (*Generation C*) w literaturze jest również określane terminem 7C od pierwszych liter angielskich słów: *connected, communicating, content-centric, comomputerized, celebritytized, community-oriented, always clicking*.
- 3 Pokolenie sieci/„sieciaki” określane jest również w książce Tapscotta (2010) *Net Generation*, E-generacja, generacja @ czy pokolenie „kłapek i iPodów”.

Tabela 1. Kryteria analizy i charakterystyka poszczególnych pokoleń cyfrowych

Pokolenie cyfrowe	Pokolenie cyfrowych tubylców (<i>Digital Native</i>)	Pokolenie C (<i>Generation C</i>)/7C	Ekranolatk (<i>Screenagers</i>)	Pokolenie sieci/„sieciki” (<i>Net Generation</i>)	Pokolenie Z (<i>Generation Z</i>)	Pokolenie aplikacji (<i>App Generation</i>)
Autor pojęcia/klasyfikacji	Marc Prensky ⁴	Sficyficzna podgrupa wchodząca w skład pokolenia cyfrowych tubylców mniej spopularyzowana w literaturze.		Don Tapscott		Howard Gardner i Katie Davis
Grupa/rocznik	Osoby urodzone po 1983 r.	Osoby urodzone po 1990 r.		Osoby urodzone w latach 1977–1997	Osoby urodzone w latach 1994–2004	Ostatnie dziesięciolecie
Opis/krótka charakterystyka	Osoby urodzone z „myszką w ręku”, nie wyobrażają sobie życia bez nowoczesnych technologii.	Nieustannie podłączeni do sieci, swobodnie korzystają z portali społecznościowych, gromadzą setki znajomych, generują i przetwarzają ogromną ilość informacji.	Osoby sprawnie poruszające się po portalach społecznościowych, korzystające z mediów, otwarte na uczenie się poprzez kreowanie i przekształcanie, krytyczne.	Osoby wykonujące kilka czynności jednocześnie, potrafiące dzielić uwagę między różne aktywności, tzw. <i>multitasking</i> , np. jednocześnie: słuchają muzyki, odrabiają pracę domową, korzystają z komputera, sprawdzają pocztę.	Osoby przyjmujące różne role w środowisku wirtualnym, często zmieniające tożsamość, dzielące się emocjami i doświadczeniami na portalach społecznościowych.	Osoby uzależniające swój sposób myślenia i funkcjonowania od dostępnych aplikacji, myślące schematycznie, kreujące swoje działania na podstawie dostępnych aplikacji.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Morbitzer (2014), Ogonowska (2016), Tapscott (2010), Kroenke (2015), Gardner i Davis (2013), Biedinis (2022).

⁴ W literaturze za twórcę klasyfikacji cyfrowych tubylców i imigrantów podawany jest Marc Prensky. Jak jednak wynika ze źródeł opracowanych przez Grzegorza Ptaszka (2019, s. 60–61), wcześniej takiego podziału dokonał John Berlow.

Powyższa tabela przedstawia klasyfikację sześciu grup cyfrowych pokoleń opracowaną na podstawie analizy prac różnych badaczy. Dokonany przegląd literatury obejmuje przedstawicieli urodzonych pod koniec XX i na początku XXI w. Cechą charakterystyczną wszystkich wymienionych grup jest potrzeba nieustannego bycia *online* oraz łatwość korzystania z narzędzi TIK. Współczesna rzeczywistość i obecność młodych ludzi w przestrzeni wirtualnej wymusza zatem zmiany w funkcjonowaniu instytucji (w tym również edukacyjnych) oraz odejście od tradycyjnych modeli nauczania skupionych na przekazywaniu wiedzy. Bogusława Dorota Gołębiak i Katarzyna Ostoja-Solecka (2017) przestrzegają bowiem przed marginalizacją nowych mediów w pracy nauczycielskiej oraz postulują zmiany związane z obecną potrzebą wprowadzenia na uczelniach kształcenia zdalnego. Autorki w pełni zgadzają się z postawionymi przez badaczy z Instytutu Badań Edukacyjnych wnioskami „co do braku przemyślanej i skutecznej strategii wprowadzenia edukacji w wiek technologii cyfrowych” (Gołębiak i Ostoja-Solecka, 2017, s. 147). Warto zatem poszerzyć zagadnienie uczenia się młodych dorosłych w epoce cyfrowej.

Od szkoły tradycyjnej do szkoły pokolenia aplikacji – wybrane narzędzia

Zaobserwowane przez badaczy edukacji zmiany wymuszają odejście od tradycyjnych teorii nauczania – uczenia się (behawioryzm, kognitywizm, konstruktywizm) na rzecz nowych teorii dostosowanych do funkcjonowania w epoce cyfrowej (Bielinis, 2022, s. 79). Panaceum na sygnalizowane przez pedagogów niedostatki (Gołębiak i Ostoja-Solecka, 2017, s. 147; Pyżalski, 2019, s. 405–418; Bielinis, 2022, s. 86) jest wprowadzenie nowych modeli dydaktycznych (tzw. dydaktyka cyfrowa) dostosowanych do epoki pokolenia aplikacji (Pyżalski, 2019, s. 412). W Polsce do takich modeli można zaliczyć m.in. strategię kształcenia wyprzedzającego (SKW), kształcenie hybrydowe (*blended learning*), WebQuest czy gamifikację (Bielinis, 2019, s. 86–93). Z wymienionych pojęć warto zwrócić szczególną uwagę na kształcenie hybrydowe (*blended learning/b-learning*), w którym następuje „przenikanie” dwóch środowisk: komputerowego i analogowego. Jest to szczególnie istotne w czasach, gdy nowoczesne technologie są (w) centrum zainteresowań przedstawicieli reprezentujących różnorodne dziedziny nauki. Jak dostrzega Jerzy Jastrzębski, dotyczy to „wszystkich zainteresowanych informacją, komunikacją, mediami, komputerami, kulturą, społeczeństwem, ekonomią, polityką itp.” (Jastrzębski, 2011, s. 8). Wśród nich warto zwrócić uwagę na wykładowców i wykorzystanie nowoczesnych technologii w pracy ze studentami. Na ten fakt zwrócili uwagę nauczyciele akademicy badający funkcjonowanie studentów w przestrzeni cyfrowej m.in. Jacek Pyżalski (2016; 2019), Roman Lepert (2020), Lidia Bielinis (2018; 2019; 2022). Poza prowadzeniem działalności

naukowej nauczyciele akademicy aktywnie uczestniczą w mediach społecznościowych, prowadząc blogi, portale, transmisje internetowe. Jako przykład działalności naukowej prowadzonej z wykorzystaniem Facebooka warto wskazać na Akademickie Zacisze, Profesorskie Gadanie czy W akademickim salonie. Są to grupy na Facebook-u poświęcone promowaniu artykułów, książek oraz prowadzeniu cyklicznych spotkań z naukowcami z zakresu pedagogiki i szeroko rozumianej edukacji. Poza przywołanym serwisem społecznościowym FB, należy wyróżnić bogactwo dostępnych narzędzi do pracy zdalnej. Tradycyjne biblioteki i czytelnie zastępowane są materiałami znajduwanymi w sieci w serwisach naukowych takich jak: Google Scholar, ReserchGate czy Ceeol. Wykłady czy prezentacje studenckie uzupełniane są filmikami z YouTube (np. TEDx) czy memami naukowo-dydaktycznymi. W konsekwencji portale społecznościowe poza dostarczaniem rozrywki stają się cennym źródłem wiedzy. Można zatem stwierdzić, że następuje łączenie roli Internetu ze zjawiskami edukacyjnymi i wyodrębnienie nowego działu pedagogiki określanego przez Pyżalskiego terminem „cyfrowa pedagogika medialna” (Pyżalski, 2019, s. 407), w której użytkownicy Internetu (studenci) są jednocześnie odbiorcami, uczestnikami i aktorami (Pyżalski, 2019, s. 416). W pierwszym przypadku bycie odbiorcą oznacza dostęp do globalnego rynku informacji (różnorodność materiałów). W drugim przypadku bycie uczestnikiem jest związane z wymianą informacji ze wszystkimi użytkownikami, natomiast trzecia, ostatnia rola nawiązująca do kulturowego aspektu jest powiązana z tworzeniem autorskich materiałów edukacyjnych, prac etapowych, ekspresją siebie, budowaniem społeczności osób uczących się (inicjowaniem wspólnej nauki) (Pyżalski, 2019, s. 412).

W artykule opisano pięć wybranych narzędzi TIK, które mogą być wykorzystane podczas zajęć akademickich z przedstawicielami pokolenia aplikacji. Przy wyborze tych konkretnych narzędzi decydujące znaczenie miały następujące czynniki:

- a. bezpłatny dostęp do podstawowej wersji aplikacji;
- b. brak wymogów formalnych (aplikacje nie wymagają założenia konta przez studentów i instalacji na urządzeniu);
- c. minimalizm – do pracy wystarczy smartfon z dostępem do Internetu;
- d. dostępność – poprzez przesłanie linku wszyscy uczestnicy mają dostęp do zadań, materiałów z zajęć, które mogą edytować, redagować, komentować;
- e. intuicyjność (łatwość obsługi);
- f. innowacyjność (wykorzystane podczas zajęć aplikacje nie były wcześniej znane studentom);
- g. możliwość opracowania w zróżnicowanych formach graficznych;
- h. wytwory (prace studentów) mogą być łatwo i trwale przechowywane.

Kierując się wymienionymi czynnikami, dokonano wyboru następujących aplikacji: Mentimeter, Jamboard, Canva, Creately oraz Trello. Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę poszczególnych narzędzi wraz z przykładowymi wytworami kultury (pracami) studentów.

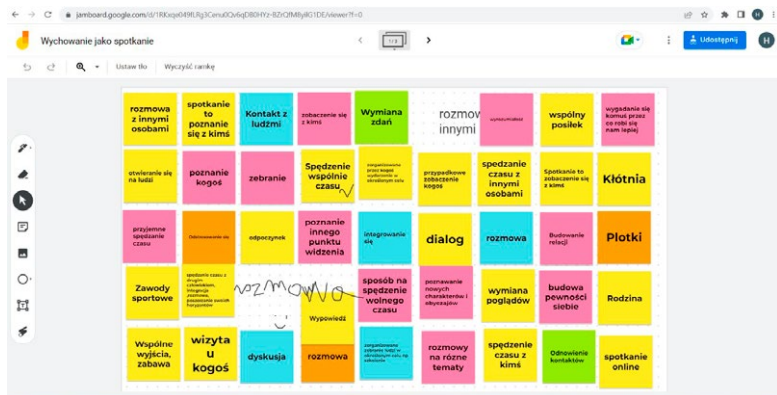
Rysunek 1. Skojarzenia studentów związane z terminem „pedagogika” opracowane podczas ćwiczeń z przedmiotu „Pedagogika ogólna” z wykorzystaniem narzędzia Mentimeter



Przykładem innego narzędzia jest Google Jamboard. Eva M. Sweeney, Aaron W. Beger i Luke Reid (2021) opisują je jako internetowy system tablic wprowadzony na rynek w 2017 r. Aplikacja jest częścią pakietu narzędzi G Suite umożliwiającą pracę w „chmurze”. Pozwala na dzielenie i współtworzenie w czasie rzeczywistym tzw. tablic (map myśli, dywaników pomysłów itp.). Tablice zapisywane są automatycznie i przechowywane na dysku Google użytkownika, który je utworzył. Poniżej przykładowy schemat przygotowany przez studentów.

5 Mentimeter zgodnie z informacjami zawartymi na stronie, jak również w artykule autorstwa Pary (2021), jest jednocześnie platformą, narzędziem i aplikacją (nie są to jednak słowa tożsame).

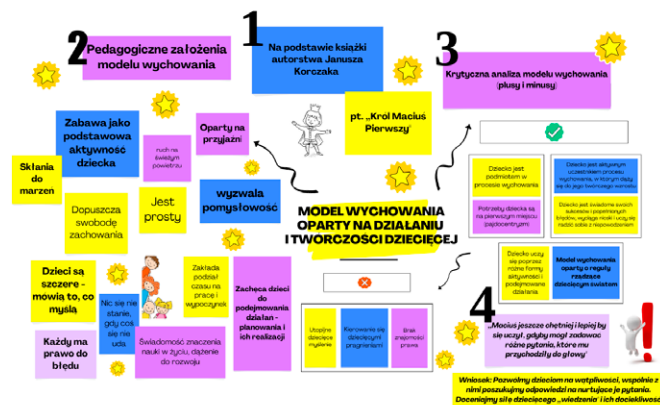
Rysunek 2. „Dywanik pomysłów”. „Wychowanie jako spotkanie z drugim człowiekiem”, opracowane podczas ćwiczeń z przedmiotu „Teoretyczne podstawy wychowania” z wykorzystaniem narzędzia Jamboard



Źródło: materiał własny.

Kolejną aplikacją wykorzystaną w pracy ze studentami jest Canva. Jest to narzędzie do graficznego projektowania stworzone w 2012 r. przez Australijkę Melanie Perkins. Poza standardowymi narzędziami (czcionki, szablony, obrazy itd.) zawiera inne dodatki związane z mediami społecznościowymi, m.in. generatory memów, Snapchat, Instagram (Gehred, 2020). Poniżej przykład pracy przygotowanej w aplikacji Canva.

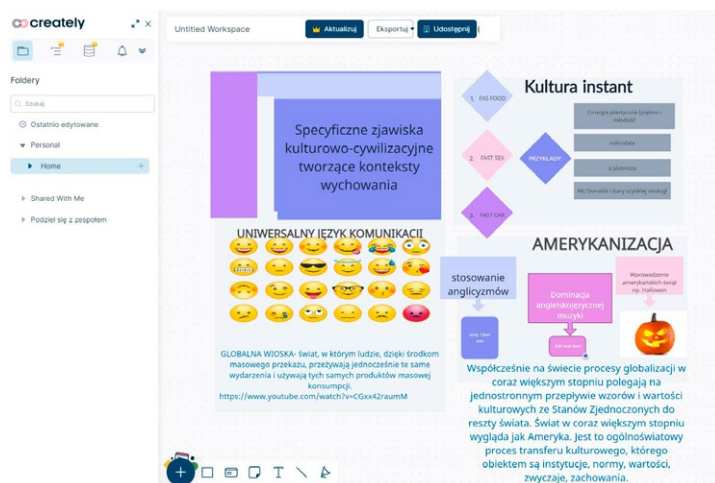
Rysunek 3. Autorski model wychowania, opracowany przez studentów na podstawie twórczości Janusza Korczaka, wykonany podczas zajęć z przedmiotu „Historia wychowania” w aplikacji Canva



Źródło: materiał własny.

Creately to następne narzędzie wykorzystane podczas zajęć. Wizualna platforma przeznaczona do pracy w zespołach zadaniowych (jak również indywidualnie) łączy w sobie tablicę internetową z możliwościami tworzenia i korzystania z baz danych, wspomagając pracę i innowację przygotowywanych projektów (poprzez modelowanie i tworzenie diagramów, współpracę wieloosobową, wikinotatki, niestandardowe bazy danych, wizualne przestrzenie robocze). Program pozwala uczestnikom w sposób twórczy wizualizować prace i projekty, przedstawiając to samo zagadnienie w postaci notki, etapu, procesu, figury lub obrazu⁶. Dzięki temu każdy projekt jest inny i ma autorski twórczy wkład uczestników, tak jak na przedstawionym plakacie.

Rysunek 4. Fragment plakatu wykonanego przez studentów w programie Creately w ramach zajęć „Teoretyczne podstawy wychowania”.



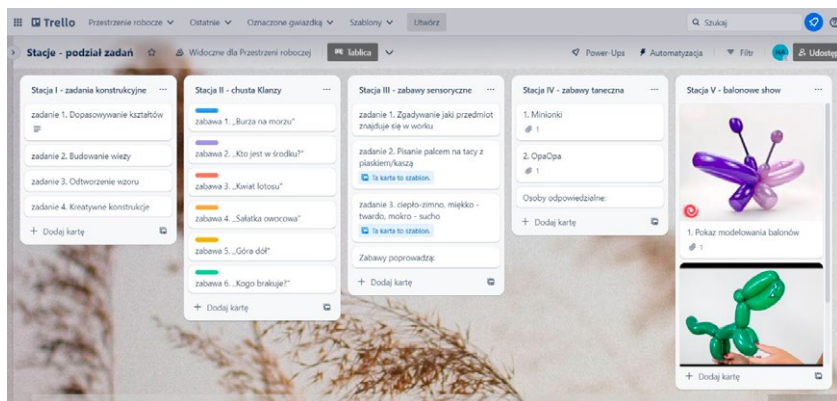
Źródło: materiały własne.

Ostatnim z przywołanych narzędzi jest program Trello. Pozwala on tworzyć tablice, wyznaczać gotowe grafiki do wykonania projektów oraz wyznaczać podgrupy. Następnie użytkownicy mogą przypisywać zadania, tworzyć notatki, dodawać nowe karty (listy) rzeczy do wykonania (które mogą być w trakcie aktualizowane lub skracane/rozszerzane), przysyłać załączniki, dodawać komentarze (Johnson, 2017). Podział na grupy (sekcje) oraz planowane

6 Informacje dotyczące programu Creately nie pochodzą z żadnego naukowego źródła naukowego. W popularnej wyszukiwarce GoogleScholar nie pojawiają się opracowania dotyczące tej wizualnej platformy. W większości jest ona tylko wymieniona jako narzędzie do pracy bez dalszego opisu. Informacje dotyczące Creatly zostały pozyskane z platformy <https://creately.com/pl/home/> (dostęp: 29.04.2023).

działania każdej z grup z wykorzystaniem opisanego narzędzia Trello obrazuje poniższy screen.

Rysunek 5. Planowanie działań i podział zadań podczas zajęć z uczniami ze szkół podstawowych w ramach projektu „Razem odkrywamy świat kodowania” z wykorzystaniem narzędzia Trello.



Źródło: materiały własne.

Przedstawione narzędzia są jedynie „wycinkiem” możliwości dostępnych w przestrzeni cyfrowej. Wykorzystane w artykule platformy wraz z przykładami kultury studenckiej mają pokazać i zachęcić czytelnika do poszukiwania sposobów pracy z pokoleniem aplikacji i wykorzystać zarówno ich łatwość korzystania z nowoczesnych technologii, jak również twórczy potencjał. Potwierdzeniem są analizy porównawcze dwóch pokoleń nastolatków, których dokonali Gardner i Davis (2013). Wynika z nich, że prace graficzne pokolenia cyfrowego są bardziej twórcze, obrazowe, bogatsze w symbole (grafikę), czytelne niż ich rówieśników sprzed ery cyfrowej (Gardner i Davis, 2013, s. 92–119).

Zakończenie

Rosnące zainteresowanie nowoczesnymi technologiami i możliwościami wykorzystania ich w różnych dziedzinach wiedzy na stałe zagościło w debatach i rozprawach naukowców w kraju i na świecie. Ten temat coraz częściej podejmują także pedagodzy, szczególnie po wydarzeniach związanych z epidemią COVID-19 i koniecznością przejścia z edukacji tradycyjnej – stacjonarnej do tej realizowanej w przestrzeni cyfrowej. Dla wielu nauczycieli stanowiło to wciąż mało odkrytą przestrzeń pracy, niekiedy nawet pozbawioną wartości edukacyjnych. Ciekawy jest również fakt, że zagadnienie poruszania się w przestrzeni

wirtualnej częściej podejmują badacze w odniesieniu do młodszych użytkowników (dzieci i młodzieży) niż w stosunku do studentów – młodych dorosłych. Wymienione grupy są klasyfikowane do tzw. cyfrowego pokolenia, które jednocześnie funkcjonuje w dwóch wymiarach. Wymusza to wprowadzenie zmian w szkolnictwie wyższym. Jednym ze sposobów jest „włączenie” do tradycyjnego modelu nauczania narzędzi TIK, które jednocześnie mogą pełnić funkcję dydaktyczną, jak również przyczyniać się do (cyber)kulturowego rozwoju studentów. Przywołane narzędzia oraz wytwory pracy studentów potwierdzają fakt wysokich kompetencji technologicznych młodego pokolenia, umiejętność radzenia sobie w świecie aplikacji, a także pracy w zespołach zadaniowych.

BIBLIOGRAFIA

- Bielinis, L. (2019). Młode pokolenie pod cyfrową egidą – różne oblicze fenomenu. W: M. Nowicka i J. Dziekońska (red.), *Cyfrowy tubylec w szkole – diagnozy i otwarcia*. T. 3. *Mediatyzacja przestrzeni szkoły – tropy badawcze i implikacje*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek, 11–27.
- Bielinis, L. (2022). *Uczenie się w przestrzeniach cyfrowych uniwersytetu. Studium teoretyczno-empiryczne*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Bruner, J. (2006). *Kultura edukacji*. Kraków: Wydawnictwo Universitas.
- Czerepaniak-Walczak, M. (red.). (2013). *Fabryki dyplomów czy universitas?* Kraków: Wydawnictwo Impuls.
- Gardner, H. i Davis, K. (2013). *The App Generation: How Today's Youth Navigate Identity, Intimacy, and Imagination in a Digital World*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Gehred, A.P. (2020). *Canva*. Pozyskano z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7069818/> (dostęp: 28.05.2023).
- Gołębiak, B.D. i Ostoja-Solecka, K. (2017). *Kompetencje nauczycieli w zakresie korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnej w nauczaniu. Z badań etno-pedagogicznych*. Pozyskano z: http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.mhp-cccfb304-2bfe-4d73-b6d0-c782556225be/c/RL_T43_1_Golebniak_Ostoja-Solecka.pdf, (dostęp: 14.05.2023).
- Hańderek, J. (2015). *Pojęcia i definicje kultury*. Pozyskano z: <http://www.pjac.uj.edu.pl/documents/30601109/98855445/fk02%20ha%C5%84derek%20poj%C4%99cia%20i%20definicje%20kultury.pdf> (dostęp: 05.05.2023).
- Jaskuła, S. (2012). Symbioza i odrębność dwóch światów. *Politeja*, nr 20, 45–62.
- Jaskuła, S. (2021). Hybrydalna wędrówka między wymiarami. *Journal of Modern Science*, t. 1/46/2021, 41–55. DOI: 10.13166/jms/139690
- Jaskuła, S. i Korporowicz, L. (2017) Współczesne paradygmaty dialogu międzykulturowego. *Edukacja Humanistyczna*, nr 2(37), 33–43.

- Jastrzębski, J. (2011). Nowe media i stare wartości. W: M. Jezziński (red.), *Nowe media w systemie komunikowania: edukacja, cyfryzacja*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek.
- Johnson, H.A. (2017). *Trello*. Pozyskano z: <https://doi.org/10.5195/jmla.2017.49> (dostęp: 18.05.2023).
- Juszczyk, S. (2004). Dydaktyka informatyki i technologii informacyjnej jako element przestrzeni edukacyjnej. *Dydaktyka Informatyki*, nr 1, 85–103.
- Kroenke, A. (2015). *Pokolenie X, Y, Z w organizacji*. Pozyskano z: https://www.researchgate.net/profile/Bernard-Binczycki/publication/316285763_Piramida_potrzeb_osob_z_niepelnosprawnoscia_jako_narzedzie_zarzadzania/links/58f9ea0eaca2723d79d5c92a/Piramida-potrzeb-osob-z-niepelnosprawnoscia-jako-narzedzie-zarzadzania.pdf#page=92 (dostęp: 10.05.2023).
- Kwiatkowska, H. (2001). Czas, miejsce, przestrzeń – zaniedbane kategorie pedagogiczne. W: A. Nalaskowski i K. Rubacha (red.), *Pedagogika u progu trzeciego tysiąclecia*. Toruń: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, 57–66.
- Leppert, R. (2020). *The Teacher as an Adaptive Technician, a Reflective Practitioner and a Transformative Intellectual (an Attempt at the Outline of the Problem Field)*. Pozyskano z: <https://repozytorium.ukw.edu.pl/bitstream/handle/item/7541/The%20Teacher%20as%20an%20Adaptive%20Technician%2c%20a%20Reflective%20Practician%20and%20a%20Transformative%20Intellectual.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (dostęp: 12.05.2023).
- Maciejewska, M. i Bieliniś, L. (2018). *Sesja egzaminacyjna w „cyfrowym” stylu czyli o próbach wykorzystywania aplikacji mobilnych na uniwersytecie*. Pozyskano z: https://www.researchgate.net/profile/Lidia-Bielinis/publication/310459681_The_exam_session_in_a_'digital'_style_Attempts_of_using_mobile_applications_at_University_Sesja_egzaminacyjna_w_cyfrowym stylu_czyli_o_probach_wykorzystania_aplikacji_mobilnych_na_uniwersytecie/links/5a3e1d17a6fdcce19700ce18/The-exam-session-in-a-digital-style-Attempts-of-using-mobile-applications-at-University-Sesja-egzaminacyjna-w-cyfrowym-stylu-czyli-o-probach-wykorzystania-aplikacji-mobilnych-na-universytecie.pdf (dostęp: 28.04.2023).
- Morbitzer, J. (2014). *Ekspertyza dotycząca zmian w sposobie uczenia się osób urodzonych po 1990 r.* Warszawa: Ośrodek Rozwoju Edukacji. Pozyskano z: https://kometa.edu.pl/uploads/publication/204/12e0_AAA401.pdf?v2.8 (dostęp: 16.05.2023).
- Morbitzer, J. (2015). O nowej przestrzeni edukacyjnej w hybrydowym świecie. *Labor et Educatio*, nr 3, 411–430.
- Ogonowska, A. (2016). *Ekranolatki między mediami. W stronę nowej psychologii mediów*. Pozyskano z: <https://bibliotekanauki.pl/articles/1317014.pdf> (dostęp: 10.05.2023).
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6.

- Ptaszek, G. (2019). *Edukacja medialna 3.0. Krytyczne rozumienie mediów cyfrowych w dobie Big Data i algorytmizacji*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Pyżalski, J. (2016). Od paradygmatu ryzyka do paradygmatu szans: prorozwojowe i prospołeczne używanie Internetu przez dzieci i młodzież. W: M. Tanaś (red.), *Nastolatki wobec Internetu*. Warszawa: Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa, 55–62.
- Pyżalski, J. (2019). Cyfrowa pedagogika medialna. W: Z. Kwiecieński i B. Śliwerski (red.), *Pedagogika. Podręcznik akademicki*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 405–418.
- Retkiewicz, W. (2014). Przestrzenna natura cyberprzestrzeni. W: Z. Rykiel i J. Kinal (red.), *Wirtualność jako realność*. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, 11–22.
- Sweeney, E.M., Beger, A.W. i Reid, L. (2021). *Google Jamboard for virtual anatomy education*. Pozyskano z: <https://discovery.dundee.ac.uk/ws/files/59331553/tct.13389.pdf> (dostęp: 01.06.2023).
- Sysło, M.M. (2005). *Rozwój technologii informacyjnej a edukacja – stan, kierunki, wyzwania*. Pozyskano z: <http://www.ptde.org/file.php/1/Archiwum/XI/2.pdf> (dostęp: 11.05.2023).
- Tapscott, D. (2010). *Cyfrowa dorosłość. Jak pokolenie sieci zmienia nasz świat*. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.

Hanna Arciszewska – magister, asystent na Wydziale Nauk Społecznych i Humanistycznych w Akademii Łomżyńskiej. Zainteresowania naukowe dotyczą zagadnień tolerancji, międzykulturowości, *action research* (badań w działaniu), przestrzeni hybrydalnej. Zostały one opisane m.in. w artykułach: *Środowisko rodzinne jako przestrzeń doświadczania tolerancji* (2021), *Action research jako strategia promowania tolerancji w edukacji wyższej* (2021), *Hejt w sieci jako wyzwanie dla współczesnej tolerancji* (2022).