

Anna Sikorska

Uniwersytet Łódzki

Katedra Informatologii i Bibliologii

e-mail: anna.sikorska@edu.uni.lodz.pl

ORCID: 0009-0001-9546-5630

2

2.1. Wprowadzenie do zagadnienia prezentacji multimedialnych: terminologia, geneza, stan badań i charakterystyka oprogramowania

Pytania badawcze:

- Kto najczęściej publikował prace na temat prezentacji multimedialnych?
- Jak rozwijała się produkcja wydawnicza publikacji zwar- tych i ciągłych na temat prezentacji multimedialnych?
- Jak zmieniała się definicja prezentacji multimedialnej?
- Jakie są podobieństwa i różnice między „prezentacją” a „wystąpieniem”?
- Czym jest „wizualizacja informacji” i jakie są jej początki?
- Jaka jest geneza prezentacji multimedialnych?
- Na co współcześnie kładzie się nacisk przy konstruowa- niu prezentacji multimedialnych?
- Jakie są programy służące do przygotowania prezentacji multimedialnych i w jaki sposób można je sklasyfikować?
- Kto jest twórcą najpopularniejszej aplikacji do przygoto- wywania prezentacji multimedialnych?

Materiał opacowany na podst. pracy magisterskiej napisanej w Katedrze Informatologii i Bibliologii Uniwersytetu Łódzkiego pod kierunkiem dr hab. Marioli Antczak, prof. UŁ i obro- nionej w 2023 roku. Tytuł pracy: *Programy służące przygotowywaniu prezentacji multimedialnych: geneza i charakterystyka porównawcza.*



Abstrakt: W tekście podjęto rozważania terminologiczne dotyczące pojęcia prezentacji multimedialnej, odwołano się do genezy tej formy przekazywania informacji i podjęto próbę sklasyfikowania popularnych programów komputerowych do projektowania prezentacji. Dzięki analizie stanu badań określono, że prace publikowane na temat prezentacji multimedialnych to najczęściej pozycje popularnonaukowe, tworzone przez przedstawicieli biznesu, sprzedaży i marketingu, a produkcja wydawnicza publikacji na ten temat rozwijała się nierównomiernie. Omówiono różnice między „prezentacją” a „wystąpieniem”, wskazując na to, że często używa się tych pojęć zamiennie. Odwołano się też do początków wizualizacji informacji, z której prezentacja multimedialna się wywodzi. W charakterystyce aplikacji do przygotowywania prezentacji nacisk położono na najpopularniejszy program do projektowania prezentacji – Microsoft PowerPoint. W oparciu o literaturę przedmiotu i analizę heurystyczną zaproponowano także autorską klasyfikację narzędzi do projektowania prezentacji multimedialnych.

Abstract: The chapter primarily provides a synthesis of knowledge in regard to multimedia presentations. The text includes terminological reflections on the concept of “multimedia presentation”, referring to the origins of this form of information dissemination. Additionally, it also attempts to classify popular computer programs for designing presentations. An analysis of the state of research demonstrates that publications on multimedia presentations are, for the most part, popular science works created by representatives of business, sales, and marketing, and works on this subject have been published in fits and starts. This chapter also discusses how authors define the term “multimedia presentation” and what the differences between a “presentation” and a “speech” are, pointing out that these terms are often used interchangeably. Additionally, it refers to the beginnings of information visualization, from which multimedia presentations originate. In the description of applications for preparing multimedia presentations, emphasis is placed on the most popular program for designing presentations – Microsoft PowerPoint. An original classification of tools for designing multimedia presentations is proposed based on the literature on the subject and heuristic analysis.

Przedstawiając genezę prezentacji multimedialnych, analizując jej definicje oraz omawiając programy, które umożliwiają ich powstawanie, wykorzystano metody bibliograficzną i krytycznej analizy literatury przedmiotu. Głównymi celami autorki było uporządkowanie informacji z zakresu historii wizualizacji informacji w nawiązaniu do stanu badań oraz wskazanie i charakterystyka najczęściej wykorzystywanych oprogramowań służących opracowywaniu prezentacji.

Prezentacje multimedialne: rozważania terminologiczne

Aby przeanalizować pojęcie „prezentacji multimedialnej”, należy uwzględnić elementy składowe i przyjrzeć się im oddzielnie. Słowo „prezentacja” pochodzi od łacińskiego rzeczownika *praesentatio* i oznacza pokazanie, przedstawienie (*Prezentacja*, w: *Słownik języka...*). W powszechnej świadomości słowo „prezentacja” często jest po prostu synonimem wystąpienia publicznego i takie też rozumienie przedstawia Katarzyna Stobińska (2018, s. 18). Renata Winkler natomiast, odwołując się do literatury przedmiotu, dokonuje rozróżnienia tych dwóch pojęć, stawiając „wystąpienie” jako pojęcie nadrzędne, a „prezentację”, obok przemówienia programowego, wykładu i referatu, jako jedną z form wystąpienia. Definiuje ją jako:

[...] wystąpienie na forum publicznym dla potrzeb przedstawienia zasad funkcjonowania, struktury lub budowy omawianego zjawiska (przedmiotu, procesu) przy szerokim wykorzystaniu pomocy w postaci eksponatów, modeli, schematów i innych środków audiowizualnych (Winkler, 2006, s. 50).

W dalszej części artykułu autorka traktuje jednak słowo „prezentacja” jako opracowanie multimedialne wystąpienia, chociaż w potocznym rozumieniu terminy te są synonimami i najczęściej funkcjonują zamiennie.

Lidia Jabłonowska także rozpoczyna rozważania nad istotą prezentacji od zdefiniowania pojęcia „wystąpienia publicznego”, jednak, co najciekawsze w tym wywodzie, to jej uwagi na temat samej prezentacji, która w jej rozumieniu: jest formą komunikowania się z otoczeniem, jest formą bezpośredniego i zaplanowanego oddziaływania na odbiorców, ma szereg funkcji, takich jak informowanie, przekonywanie, motywowanie do pewnych zachowań oraz wywoływanie reakcji estetycznych (Jabłonowska, 2018a, s. 93).

Sz szczególnie interesująca wydaje się ostatnia z przywołanych przez badaczkę funkcji, gdyż to właśnie atrakcyjna forma wizualna, wspomagająca



wystąpienie, będzie brana pod uwagę w najwyższym stopniu. Należy jednak podkreślić ścisły związek graficznego przedstawienia jakiegoś zagadnienia na slajdach z tym, co twórca prezentacji ma do przekazania werbalnie. W końcu, jak czytamy u Lidii Jabłonkowskiej, „prezentacja”, rozumiana w odniesieniu do procesu, „to przygotowanie i przedstawienie w logicznej i zwartej formie treści, które w intencji prezentującego mają dotrzeć do słuchaczy” (Jabłonowska, 2018a, s. 93).

Pojęcie prezentacji rozważane jest także z perspektywy przedstawienia czegoś, co wymaga skorzystania z jednej z dostępnych form: pisanej, mówionej, w formie slajdu lub posteru. Zagadnienie to kompleksowo omawia Matt Carter, przedstawiając wady i zalety każdej z form i powody, dla których prezentacja może okazać się (nie)skuteczna (Carter, 2021, s. 20). Istotę prezentacji można zatem ogólnie definiować jako planowany i systematyczny sposób oddziaływania na określoną grupę w sposób bezpośredni, bo nakierowany na odbiorcę, przy założeniu, że skuteczność takiego przekazu zwiększa się, gdy wykorzystywane są różne kanały komunikacji (zmysły adresata) – wzrok, słuch czy dotyk (Małaszowska-Czechowska, 2004, s. 111–112). Definicja ta zbliża do węższego pojęcia „prezentacji multimedialnej”.

„Multimedialny”, z łacińskiego *multum* (liczny), oznacza – taki, który daje możliwość połączenia wielu form przekazu informacji: tekstu, obrazu, animacji, dźwięku, filmu czy muzyki (Bilska-Wodecka, 2016, s. 213), multimedia zaś to ogólna nazwa technik komputerowych, które takie połączenie umożliwiają (Małaszowska-Czechowska, 2004, s. 112). Jest to zestaw wizualnych, dźwiękowych i innych środków prezentowania informacji zintegrowanych w interaktywnym środowisku oprogramowania (Shanaieva-Tsymbal i Yamnych, 2021). Rozwiązania multimedialne współcześnie dominują także w edukacji informacyjno-komunikacyjnej (która zastępuje edukację informatyczną) (Osmańska-Furmanek i Jędrzykowski, 2012, s. 255).

Biorąc pod uwagę zacytowane definicje, można wywnioskować, że prezentacja multimedialna może być wystąpieniem z wykorzystaniem słowa mówionego, pisanego i różnych form graficznych – tabel, ilustracji, fotografii, wykresów, filmów i innych tworców wizualizacji. Uważa się, że multimedialność prezentacji, czyli integracja różnych form oddziaływania, powoduje wzrost skuteczności uczenia się, co w literaturze utożsamiane jest z pojęciem przekazu polisensorycznego (Draszkiewicz, 2014, s. 84).

Interesujące rozumienie terminu zaprezentowano również w *Encyklopedii systemów baz danych* (*Encyclopedia of Database Systems*), gdzie „prezentację multimedialną” definiuje się jako zestaw multimedialnych obiektów (obrazów, tekstu, wideo i audio) przedstawionych zgodnie z różnymi ograniczeniami czasowymi (kiedy obiekt ma być prezentowany)

oraz ograniczeniami przestrzennymi (gdzie obiekt ma być prezentowany na ekranie) (Subrahmaniam et al., 2018, s. 2400). W takim też rozumieniu będzie używała jej autorka.

W literaturze naukowej odzwierciedla się również popularność najbardziej rozpoznawalnego programu do projektowania prezentacji, czyli PowerPoint, co przejawia się przez fakt, że niektórzy autorzy prac, definiując termin „prezentacja multimedialna”, wprost powołują się na ten program.

W wąskim znaczeniu „prezentacja” może oznaczać pokaz slajdów opracowanych przy użyciu programu PowerPoint pakietu biurowego Microsoft Office. Szersze ujęcie może wskazywać na prezentację jako na dokument tworzony w programie PowerPoint prezentowany w formie slajdów i zaopatrzony w tekst, tabele, rysunki, wykresy, efekty dźwiękowe, efekty wideo i inne elementy (Draszkiewicz, 2014, s. 84).

W Polsce popularnym określeniem zestawu slajdów opracowanych z wykorzystaniem oprogramowania graficznego i zaprezentowanych w celu nakreślenia omawianego zagadnienia było również pojęcie „grafiki prezentacyjnej” (Dudycz, 1996, s. 75). Obecnie jednak badacze coraz rzadziej posługują się tym terminem na rzecz określenia „prezentacja multimedialna”, mimo nienaukowego rodowodu tego sformułowania. Autorka postrzega ten fakt jako poparcie dla decyzji podjętej w kwestii używanej terminologii.

Po dokonaniu analizy definicyjnej można stwierdzić, że zakres definicyjny pojęcia „prezentacja multimedialna” nie jest zbyt szeroki. Wszystkie definicje przywołują użycie różnych form graficznych (wykorzystywanie różnych kanałów komunikacji) i są dość skromnie omawiane, czasem wynikają z wiedzy ogólnej autorów (tak jak w przypadku definicji, która uwzględnia PowerPoint jako jedyne narzędzie, które daje możliwość stworzenia prezentacji multimedialnej). Podjęto się zatem próby zaprezentowania własnej definicji, w oparciu o pozostałe i przy uzupełnieniu o istotne, zdaniem autorki, aspekty.

Zatem prezentacja multimedialna to plik graficzny, najczęściej w formacie ppt, pptx albo pdf, stworzony za pomocą programu komputerowego lub innego narzędzia do projektowania, prezentowany w formie pokazu slajdów i zaopatrzony w obiekty multimedialne (tekst, tabele, rysunki, wykresy, efekty dźwiękowe, efekty wideo i inne elementy), które uatrakcyjniają przekaz. Prezentacja multimedialna zazwyczaj wspomaga mówione (stacjonarne lub zdalne) wystąpienie prelegenta, choć niekiedy występuje samodzielnie (na przykład jako pomoc naukowa). Cechą współczesnych prezentacji multimedialnych jest interaktywność, co jeszcze bardziej angażuje odbiorców i ułatwia przyswajanie treści (AS).



Analiza zacytowanych definicji pozwala stwierdzić, że rozumienie „prezentacji multimedialnej” nie uległo diametralnej zmianie. Autorzy używają podobnych określeń i szczególną uwagę przywiązują do multimedialnego charakteru, pomijając zaś współcześnie istotne kwestie oprogramowania czy interaktywności.

Prezentacje multimedialne w ujęciu historycznym

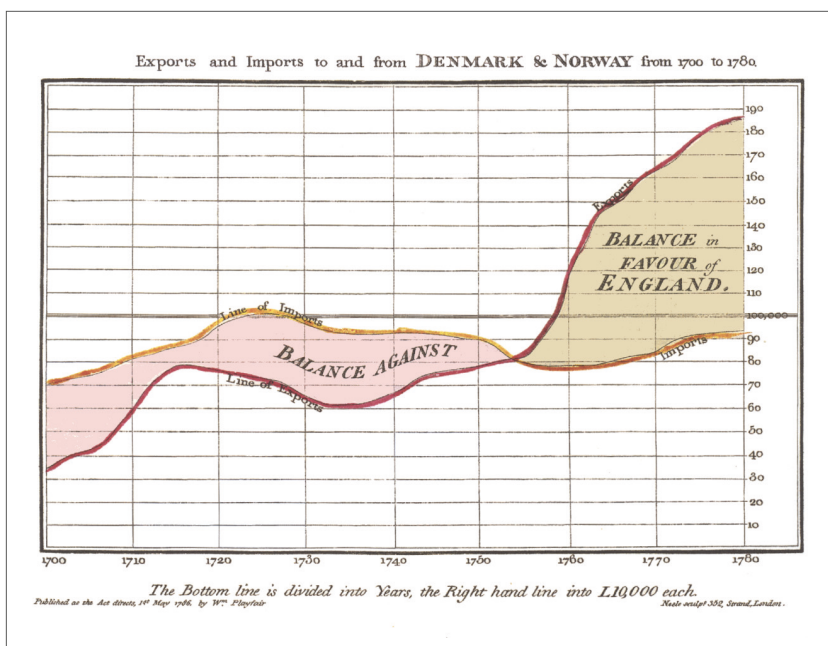
„Prezentacja” jest z definicji narzędziem wizualnym, które ma pomóc prezwenterowi opowiedzieć historię. Ta historia może mieć różne cele, w tym edukacyjne, rozrywkowe, a nawet biznesowe. Popularnym sloganem z jednej z reklam telewizyjnych marki słodczy jest powiedzenie – „...wyraża więcej niż tysiąc słów”. Tak jak trudno jest opisać smak kokosowych pralin, tak samo niełatwym zadaniem jest oddanie słowami wrażeń, emocji czy harmonii barw. Historii prezentacji multimedialnych należy dopatrywać się zatem w początkach wizualizacji danych i w ogóle w pierwszych wytworach gatunku ludzkiego. Przekonuje o tym fakt, że malowidła naskalne na ścianach jaskiń stworzone zostały przez praprzodków jeszcze zanim w ogóle wynaleziono pismo i cyfry (Biecek, 2016, s. 5). Choć dominowała wówczas tzw. kultura oralna, przekaz ustny zawsze wspierały komunikacja niewerbalna (gesty, rysunki w powietrzu na kształt ilustracji) czy prowizoryczne rysunki na skale lub piasku, a w 3500–3000 p.n.e. malowidła ściennie i hieroglify pojawiły się jako środek komunikacji (Janiak, 2019, s. 11). Były to narzędzia wizualne, które miały pomóc opowiedzieć jakąś historię – czy to rzeczywistych wydarzeń Neandertalczyków polujących na zwierzynę, czy przekazów religijnych wierzeń. Zarówno kolorowe witraże w średniowiecznych europejskich kościołach przedstawiające obrazy z życia Jezusa i świętych, jak i malowidła naścienne w świątyniach buddyjskich w Azji Południowo-Wschodniej miały za zadanie nie tylko zdobić, lecz także wizualnie wzbogacić kazania – były i nadal są nieodłącznym elementem praktyk religijnych. Współcześnie zaś są dla grafików inspiracją do projektowania slajdów w stylu *vin-tage* (Velarde, 2019).

Człowiekowi pierwotnemu nie wystarczył jednak przekaz słowny, a pomimo umiejętności czytania i posługiwania się precyzyjnym językiem pisanym ludzkość wciąż chętnie sięga po obraz.

Wizualizacja to najogólniej mówiąc, „przedstawienie za pomocą środków wizualnych jakiejś idei, projektu, modelu, danych” (*Wizualizacja*, w: *Słownosiec*). W świecie zdominowanym przez obrazy graficzne przedstawienie jest niezwykle pożądane. Zauważono, że czynnikiem, który ułatwia zapamiętywanie i zrozumienie materiału do przyswojenia, jest

operowanie przekazem wizualnym. Wyczerpująco argumentuje tę tezę Przemysław Biecek, który jest zdania, że „Dobrze przygotowany rysunek daje natychmiastowy obraz tego, jak wygląda główny nurt opisywanej historii, jaki jest jej szkielet” (Biecek, 2016, s. 5).

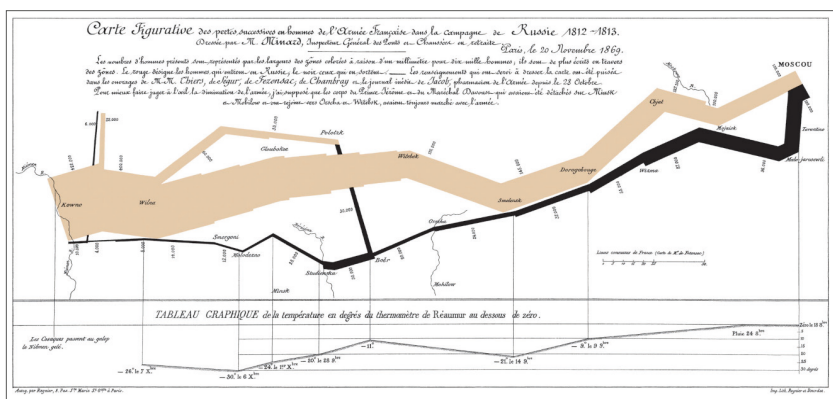
Jak ustaliła Veslava Osińska, pierwsze próby zaprezentowania danych liczbowych, jakie znamy dzisiaj, pojawiły się w XVII wieku – były to tabele, diagramy drzewiaste oraz Kartezjuszowski układ współrzędnych XY. Z biegiem czasu wykorzystywano coraz bardziej rozbudowane formy – wykresy i diagramy (kołowy, kolumnowy, liniowy), za których ojca uważa się brytyjskiego inżyniera i statystyka Williama Playfaira (Osińska, 2016, s. 17). W opublikowanej w 1785 roku pracy *The Commercial and Political Atlas* zamieścił 44 projekty graficzne wraz z opisami. Nie były to jednak mapy w rozumieniu lokacji geograficznych, jak wskazywałyby na to nazwa „atlas”, chociaż jej zasady faktycznie zapożyczono z tradycyjnej kartografii (Cairo, 2019, s. 21), co można zaobserwować na poniższym przykładzie (por. ilustracja 19).



Ilustracja 19. Wykres z „Atlasu” Williama Playfaira ukazujący eksport i import z oraz do Danii i Norwegii w latach 1700–1780

Źródło: Francis, Jacobsen i Friesen, 2014

Uważa się, że dzieła na podstawie prac Playfaira zapoczątkowały nową erę wizualizacji danych, w której główną rolę odgrywały infografiki – np. „Marsz Napoleona na Moskwę” (Osińska, 2016, s. 17) Charlesa Minarda z 1869 roku, uznawany za najlepszą infografikę w dziejach (Szewski, 2020, s. 43; por. ilustracja 20).



Ilustracja 20. Pochód wojsk napoleońskich

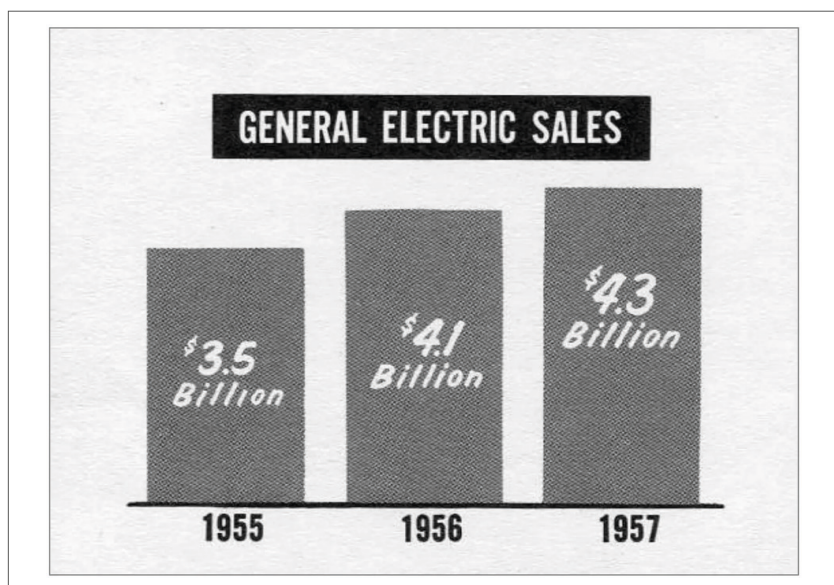
Źródło: Dukalska-Hermut, 2019, grafika: Charles Minard

Historia pokazów slajdów wiąże się również z powstaniem projektorów, a pierwsze z nich na szeroką skalę wykorzystywane były na uczelniach wyższych jeszcze w XIX wieku. Bezpośrednim poprzednikiem współczesnego rzutnika do slajdów była *lanterna magica* (ang. *magic lantern*, magiczna latarnia), urządzenie, które w Europie wykorzystywano do pokazów rozrywkowych nazywanych fantasmagoriami, a następnie używano w sposób porównywalny z prezentacjami jako pomoc do wykładów w XVII wieku (Petroski, 2005, s. 400; Knoblauch, 2013, s. 27). Jak wynika z ustaleń Allana Kohla, po raz pierwszy zrobił to Bruno Meyer w 1873 roku w Polytechnisches Institut w Karlsruhe na wykładach z historii sztuki, aby pokazać studentom zdjęcia na dużym ekranie (Kohl, 2012, s. 3). Warto jednak dodać, że chociaż projektory te zyskiwały na popularności, gdyż okazały się nieocenioną pomocą dla studentów i wykładowców, były przede wszystkim bardzo nieporęczne i zwyczajnie niebezpieczne w obsłudze, ponieważ wykorzystywały lampy z żywym płomieniem spalające łatwopalne ciecze, takie jak alkohol i nafta. Oprócz załadowania slajdów we właściwej kolejności, operator projektora musiał być zatem wykwalifikowanym technikiem, aby zapobiegać pożarom i wybuchom (Ibidem, s. 4).

Pierwsze próby uwiecznienia malowideł z przebiegu polowania mającego miejsce tysiące lat przed naszą erą, odnalezione chociażby w ja-

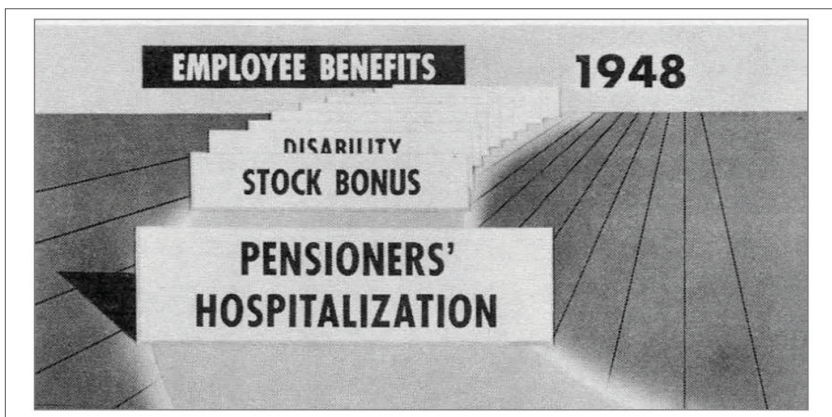
skiniach w Lascaux we Francji, były rysunkami prowizorycznymi. Nie można tego jednak powiedzieć o pierwszych slajdach – przezroczach przeznaczonych do rzutowania na dużym ekranie (*Slajd*, w: *Słownik Języka Polskiego PWN* [online]) – które następnie składały się na wystąpienie, które dziś nazwalibyśmy prezentacją. Jak czytamy u Knoblaucha, „slajd” odnosi się do fotograficznych kopii dokumentów przeważnie w ramce 35 mm (Knoblauch, 2013, s. 27). Współcześnie wyświetlane na komputerze lub rzutniku obrazy elektroniczne również nazywamy slajdami – nazwa utrwaliła się, mimo że współcześnie nie wysyłamy już dyskietek do firm świadczących usługi tworzenia slajdów za pomocą kliszy i folii do drukowania, tak jak to miało miejsce w latach 80. Traktować ją zatem należy raczej metaforycznie (Knoblauch, 2013, s. 27; *The History of Presentations*, 2014).

Jednak to nie twórców PowerPointa należy uważać za pomysłodawców tego sposobu przekazywania informacji. Potwierdzeniem tego są pochodzące z lat 50. ubiegłego stulecia slajdy zarchiwizowane w bibliotece Uniwersytetu Stanforda. Przygotowywane były z najwyższą starannością przez specjalnie wykwalifikowanych techników i grafików, charakteryzowały je prostota, przejrzystość i koncepcyjność. Takie skuteczne pomoce wizualne stworzono chociażby na potrzeby corocznych raportów jednej z amerykańskich firm General Electric (Tesch, 2019). Przykłady znajdują się na załączonych ilustracjach (por. ilustracje 21 i 22).



Ilustracja 21. Raport z 1958 roku przygotowany dla General Electric

Źródło: Duarte, Inc. 2012



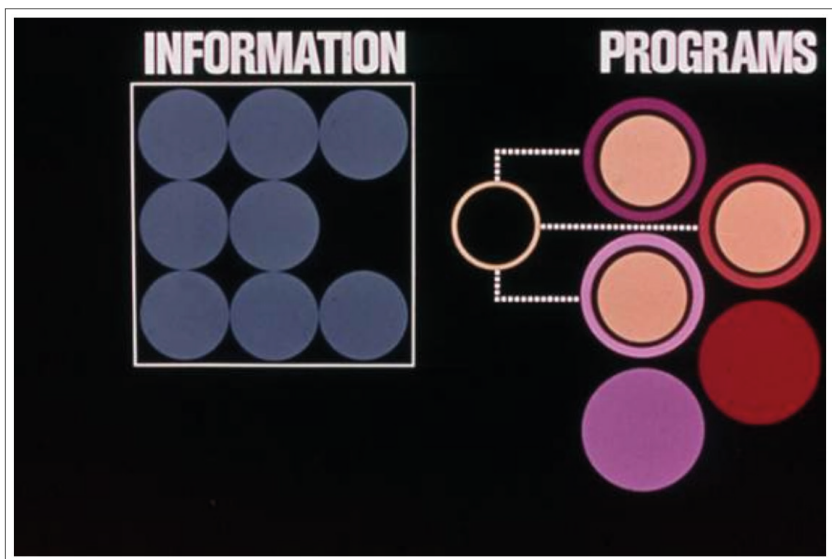
Ilustracja 22. Raport z 1959 roku przygotowany dla General Electric

Źródło: Duarte, Inc. 2012

Na ilustracjach 21 i 22 widać proste czarno-białe kształty, ale i przejrzysty przekaz, którym zainspirować można by się podczas przygotowywania współczesnej prezentacji w programie komputerowym. Slajdy nie są trudne do zrozumienia, a dane zaprezentowane są w klarowny sposób, efekt ten potęguje wykorzystanie znanych już od czasów Playfaira wykresów. W tym okresie każdy element na slajdzie wykonywany był ręcznie z zastosowaniem różnego rodzaju materiałów, białego papieru i taśm. Skuteczność tych przekazów, ich minimalizm, prostota i wolna przestrzeń wynikały przede wszystkim z przyczyn ekonomicznych – slajdy były traktowane jako bardzo wartościowe ze względu na czasochłonność i wysoki koszt ich przygotowania (Tesch, 2019).

Przez następne lata slajdy przypominały bardziej dokumenty tekstowe z elementami graficznymi (np. logo) lub ręcznie sporządzone rysunki i notatki wyświetlane na rzutniku. Niekiedy dołączano też zdjęcia, które następnie prezentowano w powiększeniu. W zbiorach amerykańskiego Computer History Museum znajdują się chociażby dokładne skrypty do każdego slajdu – zawierające dokładnie to, co mówił prelegent (Grant, 2019).

Granice standardu projektowania zaczęła przesuwac prezentacja IBM w drugiej połowie lat 70. (Grant, 2019). Slajdy z promocyjnego pokazu miały już nieco inny charakter, wykorzystywały kolory i zdjęcia, a nawet wyliczenia (choć jeszcze bez charakterystycznych dla współczesnych prezentacji punktów). Niektóre z nich przypominały współczesne infografiki. Zaimplementowano też wyraźne, pogrubione fonty, pochylono tekst w sposób nadający dynamizmu (por. ilustracje 23 i 24).



Ilustracja 23. Infografika z kolekcji IBM

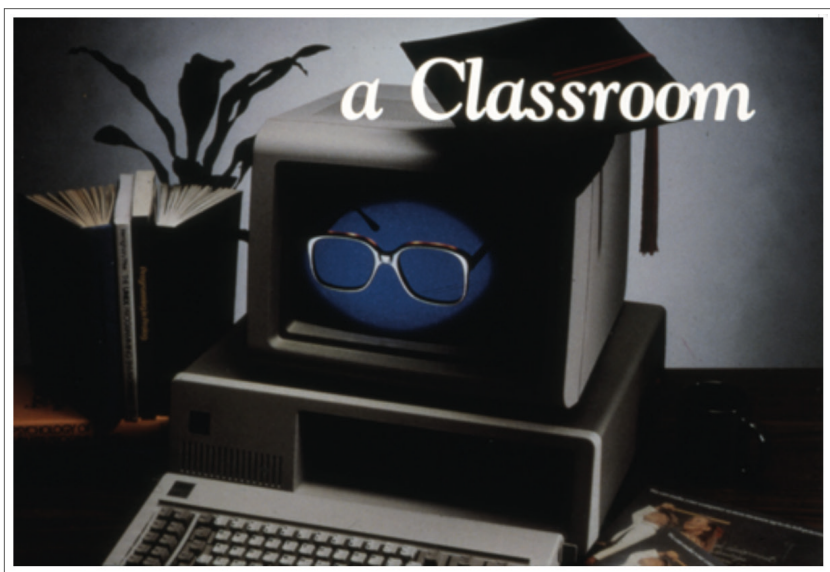
Źródło: Tesch, 2019



Ilustracja 24. Kolekcja IBM

Źródło: Tesch, 2019

Pierwsze pokazy slajdów, które rzeczywiście przypominały współczesne prezentacje, ale wciąż były 35-milimetrowymi slajdami powiększany-
mi za pomocą rzutnika, pojawiły się w latach 80. (Grant, 2019). Computer
History Museum udostępnia chociażby zbiór slajdów zaprezentowanych
około 1985 roku przez Johnego Imlaya (por. ilustracja 25).



Ilustracja 25. Prezentacja Johnego Imlaya
– „The computer that calls itself...”

Źródło: Imlay, J., 1985. The computer that calls itself
Dostęp: Computerhistory.org

Połowa lat 80. została jednak zapamiętana w historii prezentacji dzięki
gruntownym zmianom w sposobie ich tworzenia. Niedrogie, wyspecja-
lizowane aplikacje umożliwiają teraz każdemu posiadaczowi komputera
tworzenie profesjonalnie wyglądającej grafiki do prezentacji. Pierwszy
komercyjny program przeznaczony do tworzenia prezentacji WYSIWYG
(ang. *What You See Is What You Get*) powstał w 1979 roku z inicjatywy firmy
technologicznej Hewlett-Packard Company (współcześnie znanej jako
HP Inc.) i nazwany został BRUNO, a następnie przekształcony w HP-Draw
(WYSIWYG). Dokument w tej formie przedstawiony jest na ekranie kom-
putera w postaci możliwie zbliżonej do postaci drukowanej, a użytkow-
nik ma możliwość modyfikowania tak wyświetlonego dokumentu wedle
własnych potrzeb (Sochacki, Przechlewski, 2004, s. 1).

Jednym z pierwszych programów do tworzenia prezentacji pozwalających na łączenie tekstu, grafiki i wykresów jako pokazu slajdów, w formie zbliżonej do tej, którą znamy obecnie, był Harvard Presentation Graphics (następnie w drugiej wersji programu przemianowany na Harvard Graphics). Pierwsza wersja ukazała się w 1986 roku dla systemu operacyjnego DOS (ang. *disk operating system*) i już wtedy zebrala pozytywne recenzje na łamach „InfoWorld”. Zwrócono przede wszystkim uwagę na niezwykłą, jak na tamte czasy, łatwość nauki korzystania z programu, co wiązało się z intuicyjnym menu i prostą ścieżką do osiągnięcia efektu, na jakim zależało grafikowi (Rufener, 1986, s. 48). Początkowo jednak program nie dawał możliwości prezentowania treści z samego programu – slajdy standardowo drukowano. Dopiero z czasem rozwój technologii pozwolił na wyświetlanie prezentacji bezpośrednio z poziomu komputera (Harvard Graphics). Harvard Graphics, którego ówczesny wygląd zaprezentowano na ilustracji 26, cechowały:

- szeroki wybór możliwości tworzenia wykresów (kołowy, kolumnowy, słupkowy, warstwowy, punktowy, minimum-maksimum) z danych zaimportowanych z innych programów,
- duży wybór fontów i kolorów,
- możliwość stworzenia listy wypunktowanej, tabeli i tekstu w dowolnym formacie,
- ograniczona biblioteka ilustracji (brak możliwości zaimportowania własnych grafik),
- możliwość stworzenia tzw. kart ćwiczeniowych (ang. *practice cards*) dla prelegenta, na których można było robić notatki do każdego slajdu,
- prostota w obsłudze,
- rozsądna (w porównaniu z innymi podobnymi programami wówczas dostępnymi na rynku) cena – 395 dolarów (Rufener, 1986, s. 48).

Dalszy rozwój Harvard Graphics potwierdzili Marian Switek i Beata Zwierzyńska, którzy w swojej prezentacji w projekcie „Wdrożenie podstawy programowej kształcenia ogólnego w przedszkolach i szkołach” na lata 2007–2013 wśród wiodących funkcjonalności wymienili:

- możliwość udostępniania prezentacji innym osobom i równoczesną pracę nad dokumentem,
- wstawianie filmów i animacji,
- rysowanie wykresów i schematów,
- udostępnianie prezentacji w Internecie (Switek, Zwierzyńska, 2016, s. 5).

Ostatecznie program został wyparty przez konkurencyjne produkty (m.in. od firmy Microsoft) i zamknięty.

2

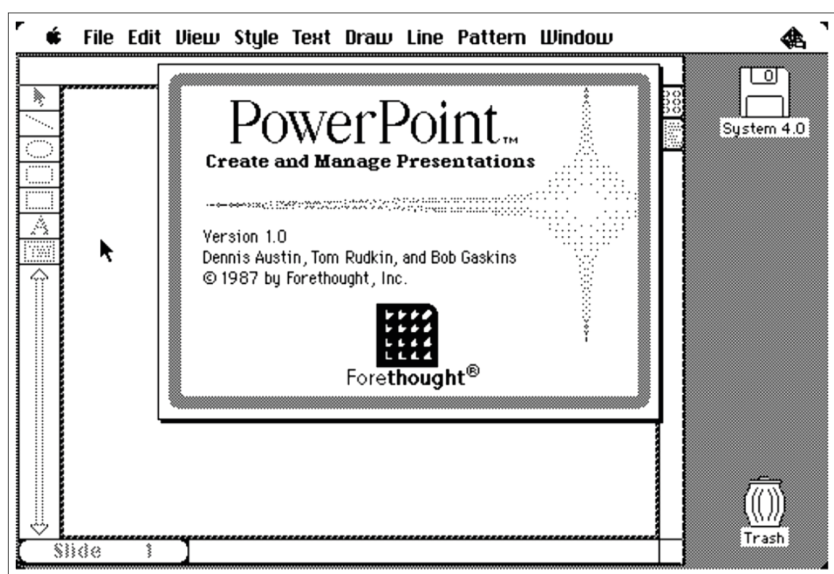


Ilustracja 26. Zrzut ekranu z pierwszej wersji Harvard Graphics

Źródło: Harvard Graphics 1.0 for Windows

Szczególnie interesujące z punktu widzenia autorki wydają się początki programu PowerPoint – jednego z najbardziej rozpoznawalnych narzędzi, które zrewolucjonizowało pojęcie prezentacji multimedialnej. Za oficjalną datę jego powstania uznaje się 20 kwietnia 1987 roku (Gaskins, 2012, s. 8), czyli niedługo po wejściu na rynek Harvard Graphics. Robert Gaskins, informatyk z dyplomem z Uniwersytetu Kalifornijskiego w Berkeley, poszukiwał narzędzia, które w mniej czasochłonny sposób pozwalałoby ilustrować wystąpienia. Jak zanotował w swojej książce *Sweating Bullets. Notes about inventing PowerPoint*, Gaskins z pomocą programistów Thomasa Rudkina i Dennisa Austina zbudował program, który wówczas zaprezentowano pod nazwą „Presenter” (Gaskins, 2012, s. 163; Sen, 2018), następnie przemianowany na „PowerPoint” (por. ilustracja 27). Co warto zauważyć, na początku w rozwój tej technologii zainwestowała firma Apple. Była to pierwsza tak duża inwestycja współczesnego giganta, jednak to firma Microsoft odkupiła program za 14 milionów dolarów i w la-

tach 90. XX wieku rozwijała produkt, wkrótce osiągając status niemalże monopolisty na rynku.



Ilustracja 27. PowerPoint 1.0 – zrzut ekranu w systemie Macintosh

Źródło: Gaskins, 2012, s. 180

Wraz z narastającą popularnością programu PowerPoint, pojawili się także krytycy tego narzędzia. Jako jeden z pierwszych negatywnie o produkcie pakietu biurowego Microsoft wypowiadał się w „Wired” Edward Tufte, statystyk i informatyk z Uniwersytetu Yale, stawiając kilka śmiałych tez w artykule o prowokacyjnym tytule *Power Point is Evil*. Jednym z największych zarzutów Tufte’a wobec PowerPointa było obniżenie jakości i wiarygodności przekazywanych treści, na co składały się:

- skłonność do redukcjonizmu – ogólnikowość, upraszczanie skomplikowanych problemów bez zrozumienia ich istoty, pomijanie niezbędnych szczegółów,
- nieumiejętna reprezentacja danych liczbowych na slajdach,
- monotonia, przewidywalność,
- dominacja i trywializacja treści prezentacji,
- niekoherentność, pozbawianie kontekstu, brak relacji między prezentowanymi informacjami czy grafikami (nieumiejętne stosowanie clipartów i punktorów) (Tufte, 2003a; Wrycza-Bekier, 2013).



Zarzuty te zapewne można by skierować także w stronę alternatywnych programów komputerowych do projektowania prezentacji, należy jednak pamiętać, że to ostatecznie człowiek ma wpływ na końcowy jej odbiór, a co za tym idzie – nabycie umiejętności odpowiedniego projektowania pozwoli ograniczyć do minimum negatywne czynniki wymienione przez Edwarda Tufte’a.

Początków prezentacji należy doszukiwać się w biznesie. Nie powinno się jednak zapominać, że wystąpienia wspomagane przekazem wizualnym od wielu lat są chętnie wykorzystywane również w edukacji, zarówno w szkołach podstawowych, jak i na uczelniach wyższych (Wrycza-Bekier, 2013). Autorzy jednego z artykułów zamieszczonych na łamach „Technical Communication” zapytali przedstawicieli różnych grup społecznych, przy jakich „okazjach” wykorzystują oni oprogramowanie do prezentacji. Wśród odpowiedzi znalazły się takie dziedziny jak: edukacja i nauczanie, rozmowy i spotkania, osobiste okoliczności (na przykład ceremonie), targi i konferencje, prezentacje produktów, rozrywka i inne (Thielsch i Perabo, 2012, s. 7). Współcześnie prezentacja multimedialna lub jej standardowe elementy wykorzystywane są także przy przygotowywaniu portfolio (Tulibacka, 2020). Można więc wysnuć wniosek, że wystąpienia z użyciem prezentacji multimedialnej sprawdzają się w dziedzinach takich jak: biznes, edukacja, szkolenia, sztuka i design, sprzedaż i marketing.

Współcześnie zaś twórcy tego typu programów, szczególnie w celach edukacyjnych, stawiają na interaktywność – do standardowej formy prezentacji z tekstem, grafikami, audio i wideo dodaje się elementy grywalizacji, zachęca się słuchaczy do wzięcia udziału w ankietach i quizach na żywo lub prosi się ich o przedstawienie własnych opinii i przemyśleń, dzięki czemu stają się oni pełnoprawnymi uczestnikami i chętniej angażują się w zajęcia. Zalety interaktywnych prezentacji podkreśla Lidia Pokrzycka, wymieniając szereg aplikacji, które tę rolę pełnią, np. Canva czy Mentimeter (Pokrzycka, 2021). Autorka, po szeregu badań na studentach studiów magisterskich i doktoranckich, przekonuje, że:

Efektywność zajęć prowadzonych z wykorzystaniem aplikacji dydaktycznych jest bardzo duża, o czym może świadczyć terminowość wykonywanych zadań, coraz większa kreatywność studentów, samodzielność w doborze poszczególnych aplikacji do ilustrowania trudniejszych zagadnień (Pokrzycka, 2021).

Chociaż badaczka skupia się na roli tego typu narzędzi w edukacji zdalnej, bez problemów można większość z nich zaimplementować do

standardowych lekcji w szkole czy ćwiczeń i wykładów uczelnianych, co przekłada się na zadowolenie słuchaczy z zajęć i ich zaangażowanie.

Prezentacje multimedialne diametralnie zmieniły się na przestrzeni stulecia i upowszechniły się w wielu dziedzinach. Popularność ta spowodowała jednak pojawienie się głosów krytycznych zarówno wobec konkretnych aplikacji, jak i samej formy prezentacji, co popchnęło twórców tego typu narzędzi do rozwoju nowych funkcji i poszerzania zakresu wykorzystania prezentacji nie jako medium statycznego, a dynamicznej formy otwartej na interakcję.

Historii prezentacji multimedialnych nie można gruntownie prześledzić bez poddania analizie początków wizualizacji informacji, którą rozumie się jako zaprezentowanie informacji z wykorzystaniem środków wizualnych. Wiąże się to z pierwszymi przekazami wizualnymi, które udowadniają, że człowiek od początku istnienia miał potrzebę przekazywania swoich obserwacji w uproszczonej, ale odczytywalnej postaci. Jedną z takich form utrwalania myśli ludzkiej jest prezentacja, której korzenie sięgają początków wizualizacji danych. Jak ustaliła Veslava Osińska, pierwsze próby zaprezentowania danych liczbowych, jakie znamy dzisiaj, pojawiły się w XVII wieku.

Na potrzeby biznesu slajdy projektowane były na zamówienie przez wyspecjalizowanych techników i grafików. Współcześnie prezentację może projektować każdy, kto ma dostęp do komputera i oprogramowania, co rodzi problemy dotyczące jej jakości i pozytywnego wpływu na odbiorców. Współcześnie zatem kładzie się nacisk na tworzenie prezentacji szybko, na przykład za pomocą sztucznej inteligencji czy gotowych profesjonalnie przygotowanych szablonów, oraz tak, by jeszcze skuteczniej oddziaływały na odbiorców.

Stan badań na temat prezentacji multimedialnych

Pierwsze wzmianki na temat prezentacji pojawiały się przede wszystkim na łamach czasopism branżowych związanych z oprogramowaniem komputerowym i technologią, np. „Hewlett-Packard Journal”, wydawanego przez współczesnego giganta usług informatycznych HP Inc. (wcześniej: Hewlett-Packard Company) w latach 1949–1998 (HP Journal). Były to jednak prezentacje niewspierane technologiami komputerowymi, a wyświetlane na rzutnikach za pomocą projektorów tabele, wykresy i rysunki (Dolan, 1983, s. 2). Główne zalety przypisywano jednak temu, co znajdowało się na slajdach, a nie samej formie prezentacji – wskazywano, że w raporcie pojedynczy wykres może podsumować strony danych (Dolan, 1983, s. 2). Wśród najstarszych publikacji naukowych, które



podejmują tematykę prezentacji multimedialnych, znajdują się artykuły zamieszczone na łamach „IEEE Transactions on Engineering Writing & Speech” (Gould, 1970; Bishop, 1970), indeksowane przez bazę EBSCOhost.

Wraz z powstaniem programów do prezentacji (za jeden z pierwszych uchodzi Harvard Graphics) w latach 80., a szczególnie po ekspansji wspólnie najpopularniejszego programu do tworzenia prezentacji multimedialnych – czyli PowerPoint – od 1987 roku (Gaskins, 2012, s. 8) zaczęto podejmować ten temat znacznie szerzej.

W latach 1997–2015, zarówno w Polsce, jak i na Zachodzie, szczególnie popularne stały się pozycje książkowe w postaci poradników dotyczących korzystania z programu PowerPoint (na przykład w zbiorach Biblioteki Uniwersytetu Łódzkiego można odnaleźć 48 tego typu kursów praktycznych dotyczących projektowania prezentacji multimedialnych). Za granicą szczególną popularność zdobył poradnik *Microsoft PowerPoint 2010 All-in-One for Dummies* (Weverka, 2010). W ocenie autorki są to jednak książki przestarzałe, nieprzystające do współczesnych trendów w projektowaniu. Problemem są też zmieniające się funkcjonalności Microsoft PowerPoint i kolejne wersje oprogramowania, które sukcesywnie były wprowadzane na rynek – wymienione poradniki są już całkowicie nieaktualne i pozbawione wartości nawet dla początkujących.

Wraz z rozpowszechnieniem się narzędzia PowerPoint popularność zdobyło pojęcie *death-by-powerpoint*, stworzone przez studentów uczelni wyższych, którzy krytykowali nieumiejętne projektowanie treści, nadmierną liczbę wypunktowań, brak przemyślenia konstrukcji prezentacji, czy przytłaczającą ilość informacji na jednym slajdzie. Program, jako że stosunkowo prosty w obsłudze, wykorzystywany był (i jest) przez laików, których nie nauczono, jak korzystać z niego w pełni tak, aby służył słuchaczom, a nie ich rozpraszał. Artykuły na temat tego zjawiska powstawały na łamach czasopism naukowych, w których kręgu zainteresowania mieściło się nauczanie. Były to: „Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice” (Winn, 2003), „Journal of College Science Teaching” (Eves i Davis, 2008), „Journal of Teaching and Learning with Technology” (Abernethy, 2012) czy „Journal of Further and Higher Education” (Roberts, 2018). Za jednego z największych krytyków PowerPinta uchodzi emerytowany już profesor Uniwersytetu Yale Edward Tufte (2003b).

Problematyką prezentacji multimedialnych i multimediiów w edukacji w ogóle zajęli się także polscy naukowcy. Wiele badań na ten temat przeprowadzili Wielisława Osmańska-Furmanek i Jacek Jędrzykowski (Osmańska-Furmanek, Jędrzykowski, 1998; 1999; 2012; Jędrzykowski, 2005; 2008; 2016). O prezentacjach autorzy ci pisali przede wszystkim w kontekście procesów edukacyjnych, sądząc, że korzystanie z opro-

gramowania komputerowego przeznaczonego do tworzenia prezentacji multimedialnych ma wpływ na poszerzenie zakresu oddziaływania pedagogicznego (Osmańska-Furmanek, Jędrzykowski, 1998, s. 245). Natomiast problematykę projektowania prezentacji naukowych, z przeznaczeniem na konferencje czy wykłady akademickie, podjęli Piotr Wasylczyk (2017) czy Matt Carter (2021). *Przewodnik prezentowania informacji naukowej* (Zabielski, Godlewski, 2011) to kolejny przykład pracy, w której główną rolę odgrywają prezentacje multimedialne – zaprezentowane schematy graficzne są jednak przestarzałe i wymagałyby odświeżenia.

Aby lepiej przyjrzeć się problematyce prezentacji multimedialnych, warto także zajrzeć do literatury popularnonaukowej. Z punktu widzenia projektowania prezentacji i slajdów należy wyróżnić Robin Williams, która swoje cztery zasady projektowania, sformułowane w książce *DTP od podstaw. Projekty z klasą* zaimplementowała do projektowania prezentacji właśnie (Williams, 2011, s. 85–118). Specjalistką od przygotowywania inspirujących prezentacji jest także Nancy Duarte, która skupiła się nie tylko na skutecznym korzystaniu z oprogramowania, lecz także prezentacji danych, tworzeniu zapadających w pamięć grafik, ilustrowaniu abstrakcyjnych treści czy wzmacnianiu przekazu wykresami. Wśród praktyków zajmujących się ogólnie pojętą komunikacją, którzy chętnie dzielą się swoim doświadczeniem z zainteresowanymi, znajduje się też Piotr Bucki (2020) – freelancer, którego działalność także obejmuje projektowanie prezentacji i wystąpień publicznych. Popularnością cieszy się też jego kurs *Prezentacje i wystąpienia publiczne* zamieszczony na platformie edukacyjnej Udemy, który zawiera wskazówki dotyczące ich projektowania (Bucki, 2018) czy jego autorski blog, w którym komunikatywnym językiem i na przykładach, w sposób popularyzatorski, wyjaśnia, jak prezentacja (nie)powinna być skonstruowana (Bucki, 2021). Podobną działalnością zajmuje się Kamil Kozieł, twórca szkoleń i bloga na temat prezentacji i wystąpień publicznych, związany z inicjatywą TEDx (Kozieł).

Na przykładzie tekstów Piotra Buckiego, Kamila Kozieła i innych autorów (Walker, 2010; Pajęcki, 2016; Jabłonowska et al., 2018; Trojanowski, 2019) można także zauważyć, że prezentacje multimedialne najczęściej pojawiają się w kontekście wystąpień publicznych, jako ich narzędzie wspomagające, a nie jako samodzielne zagadnienie. Częstą praktyką w publikacjach na temat wystąpień jest zamieszczanie jednego rozdziału poświęconego zagadnieniu projektowania graficznego slajdów. Szczegółowiej zagadnienie dotyczące wykresów i grafik podejmowane jest w publikacjach z zakresu wizualizacji informacji (Biecek, 2016; Osińska, 2016; Janiak, 2019; Szews, 2020).

Zdecydowanym pionierem w produkcji wydawnictw zwartych, które poruszają zagadnienie prezentacji multimedialnych, na polskim rynku



wydawniczym, jest gliwickie Wydawnictwo Helion. Natomiast bardziej naukowe podejście prezentowały publikacje Wydawnictwa Naukowego PWN, które zdominowały rynek.

Na uwagę zasługuje również fakt, że w Polsce i na świecie powstały usługi projektowania prezentacji na zamówienie. W pierwszej kolejności dotyczy to jednak sektorów biznesowych. Są to przede wszystkim prezentacje sprzedażowe, prezentacje na targi i konferencje oraz prezentacje zaszajające z jakimś produktem czy usługą, zależnie od sektora/branży (*Prezentacje biznesowe...*, w: *B4theshow.com*). Tego typu firmom zlecić można zarówno stworzenie całkowicie oryginalnej prezentacji od początku do końca, jak i pomoc w opracowaniu ułatwiającej zapamiętanie struktury prezentacji, zaprojektowanie jej zunifikowanego szablonu, odświeżenie istniejącej, wprowadzenie animacji niestandardowej do slajdów, czy nawet przekształcenie prezentacji w dynamiczne wideo z muzyką, głosem i efektami (Presentation Design Service). Dla celów edukacyjnych zaś organizowane są wewnętrzne (specjalnie adresowane do szkół czy instytucji) szkolenia z projektowania prezentacji, czego przykładem może być warsztat online *Zdalne zdolności*, organizowany dla nauczycieli akademickich przez Akademickie Biuro Karier Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (*Zdalne zdolności*, 2021).

Z analizy publikacji wynika, że konteksty, w jakich pisano na temat prezentacji multimedialnych, są różnorakie. Istnieje wiele poradników szkolnych i biznesowych, w wielu jednak przypadkach, zwłaszcza na polskim rynku wydawniczym, są to archaiczne pozycje (szczególnie poradniki dotyczące PowerPointa) i w ocenie autorki współcześnie bardziej efektywne są kursy wideo online na platformie Udemy czy YouTube. O prezentacjach szeroko mówi się w biznesie – to właśnie praktycy są swoistą kłamrą dla publikacji na temat prezentacji multimedialnych, jako pierwsze publikowały je czasopisma branżowe, a współcześnie temat ten podejmują specjaliści w zakresie komunikacji, *public relations* i storytellingu. Temat prezentacji multimedialnych cieszył się również popularnością wśród naukowców, w ostatnich latach jednak zainteresowanie to zmniejsza się. Najczęściej bada się studentów uczelni wyższych, nie tylko pod kątem ich umiejętności, lecz także ich postrzegania prezentacji, które oglądają na wykładach. Rzadziej badania dotyczą wykładowców akademickich, którzy także muszą się mierzyć zarówno z przygotowywaniem slajdów do swoich wystąpień, jak i oceną umiejętności studentów w tym zakresie. Warto zatem wypełnić tę lukę, jako że prezentacje multimedialne wciąż są chętnie wykorzystywanym narzędziem i mają wiele zalet, jeśli są prawidłowo skonstruowane.

Trudno jednoznacznie stwierdzić, kto publikował najczęściej na temat prezentacji multimedialnych. Zarówno naukowcy, jak i praktycy chętnie zajmowali się tym tematem, chociaż raczej pod różnym kątem. Należy jednak zaznaczyć, że zmniejsza się nieco zainteresowanie prezentacjami multimedialnymi i ich wpływem na odbiorców ze strony pracowników nauki, praktycy zaś chętniej wykorzystują do przekazywania swojej wiedzy internetowe kanały komunikacji, takie jak blogi czy platformy e-learningowe.

Produkcja wydawnicza tekstów na temat prezentacji multimedialnych rozwijała się nierównomiernie. Na początku publikowali na ten temat specjaliści z zakresu technologii komputerowych, co zainspirowało naukowców do prowadzenia badań, głównie na temat skuteczności tego sposobu przekazywania treści. Nie zmieniło to jednak faktu, że najbardziej wpływowi w kontekście projektowania i prezentowania treści są niezmiennie przedstawiciele biznesu, sprzedaży i marketingu, a co za tym idzie to w tych branżach znajdziemy najwięcej aktualnych pozycji. Różni autorzy podchodzą zaś do tematu prezentacji multimedialnych z rozmaitych perspektyw. Podczas gdy autorzy publikacji o popularnym charakterze chętniej skupiają się na tym, jak zbudować odpowiednią historię wokół tematu swojego wystąpienia, to w pozycjach naukowych można znaleźć z kolei wskazówki, jak prezentować duże ilości danych, lub zapoznać się wynikami badań dotyczących wpływu prezentacji na słuchaczy lub umiejętności projektujących (najczęściej uczniów lub studentów).

Charakterystyka programów służących do przygotowania prezentacji multimedialnych

Przygotowanie prezentacji multimedialnej zazwyczaj nie jest już tak skomplikowanym procesem, z jakim mierzono się jeszcze kilkadziesiąt lat temu. Wraz z rewolucją cyfrową pojawiły się skuteczne narzędzia, które sprzyjały procesowi przygotowania prezentacji multimedialnej na każdym jego etapie – od planowania koncepcji wystąpienia, przez projektowanie szablonu i pojedynczych slajdów, po wsparcie tekstu mówionego pomocami dźwiękowymi i wizualnymi. Programy te oferują szereg funkcji, dzięki którym wystąpienie jest bardziej atrakcyjne dla odbiorcy. Warto zatem przyjrzeć się ofercie i wyodrębnić najistotniejsze kryteria, które należy wziąć pod uwagę przy wyborze odpowiedniego dla siebie oprogramowania.

Meinold T. Thielsch i Isabel Perabo w artykule z 2012 roku przywołują kilka badań dotyczących wykorzystania oprogramowania do prezentacji. Według szacunków udział Microsoft PowerPoint w 2003 roku sięgał



95%, a w 2008 roku tylko 8% klientów biznesowych wykorzystywało alternatywne aplikacje (Thielsch i Perabo, 2012, s. 3), natomiast autorskie badanie twórców artykułu wykazało, że w 2012 roku PowerPoint był najczęściej wykorzystywanym programem dla 83% badanych. Można więc wysnuć wniosek, że nowe programy do konstruowania prezentacji multimedialnych nie osiągnęły aż tak spektakularnego sukcesu (Thielsch i Perabo, 2012, s. 7). Oszacowano też, że na początku lat 2000 dziennie powstawało 30 milionów prezentacji PowerPoint – na komputerach firmowych i indywidualnych użytkowników znajdowało się 400 milionów kopii programu (Thielsch i Perabo, 2012, s. 3). Chociaż dominującym narzędziem komputerowym do projektowania prezentacji multimedialnych do dziś jest Microsoft PowerPoint, istnieje wiele alternatyw, z których korzysta się coraz częściej i chętniej, aby uniknąć wspomnianego wcześniej efektu *deathbypowerpoint* i stworzyć coś świeżego i oryginalnego. Dostępne oprogramowanie przeznaczone do projektowania prezentacji multimedialnych daje wiele możliwości i prostych rozwiązań niedostępnych w standardowych programach graficznych. W tym celu przeanalizowano internetowe poradniki, których autorzy prezentowali wady i zalety oprogramowania, a niekiedy informowali o obowiązującej licencji czy zastosowaniu. Wśród najczęściej powtarzających się aplikacji-alternatyw dla produktu Microsoft znalazły się: ActivePresenter, Apache OpenOffice Impress, Beautiful.ai, Canva, Genial.ly, Keynote, LibreOffice Impress, Mentimeter, Piktochart, Pitch, PowToon, Prezentacje Google, Prezi, Slidebean, SlideDog, Sway, Visme, WPS Presentation (Bąbińska, 2021; Charzyński, 2021; Kosma, 2017; Millis, 2020; Haywood, 2022; Siwińska, 2018; Abbamonte, 2022; Fearn et al., 2022).

Wymienione programy/narzędzia/strony internetowe można sklasyfikować według różnych kryteriów. Pierwszym z nich jest **swoboda wykorzystywania**. W skład wchodzi tutaj aplikacje całkowicie bezpłatne (np. Apache OpenOffice, LibreOffice Impress, Prezentacje Google, Sway), aplikacje z okrojona wersją bezpłatną (np. Canva, Prezi, Genial.ly), aplikacje całkowicie płatne (np. Microsoft PowerPoint). Programy te można również pogrupować według **dziedzin i sposobów wykorzystania** (niekiedy wiele różnych narzędzi można przypasować do wielu kategorii):

- edukacja (np. Canva, Genial.ly, Mentimeter),
- biznes i sprzedaż (np. Pitch, PowToon, Slidebean, SlideDog, Visme),
- marketing (np. Canva, Piktochart, Pitch, PowToon),
- ogólne (np. Apache OpenOffice, LibreOffice Impress, PowerPoint, Prezentacje Google, WPS Presentation).

Kolejne kryterium, które warto wziąć pod uwagę, to **sposób angażowania odbiorcy**. Tutaj warto wyróżnić narzędzia nastawione na interaktywność (np. Canva, Genial.ly, Mentimeter), programy nastawione na statyczny przekaz (np. Apache OpenOffice, LibreOffice Impress, Prezentacje Google, WPS Presentation), oprogramowanie do nagrywania ekranu czy organizowania wideokonferencji (np. ActivePresenter, Pitch, Powtoon).

Przy konstruowaniu prezentacji istotne jest także to, **jakich umiejętności wymaga wykorzystanie danego narzędzia**. Istnieją zarówno programy dla użytkowników zaawansowanych (np. ActivePresenter, Keynote, Powtoon, PowerPoint), jak i dla osób, które nie chcą poświęcać dużej ilości czasu na projektowanie i wolą skorzystać z gotowych profesjonalnych szablonów (np. Canva, Mentimeter, Visme). Warto dodać, że niektóre narzędzia bazują na sztucznej inteligencji (np. Beautiful.ai, Genial.ly).

Aplikacje te można też podzielić ze względu na **stopień współpracy** pomiędzy użytkownikiem i prezydentem oraz zespołem, który tworzy prezentację. Możemy tu wyróżnić oprogramowanie w pracy grupowej (np. Canva, Genial.ly, Mentimeter, Pitch, Prezentacje Google) oraz takie, którego używa się głównie do pracy indywidualnej (np. Apache OpenOffice, LibreOffice Impress, WPS Presentation).

Warto dodać, że zaprezentowana klasyfikacja jest „elastyczna”. Programy często się zmieniają, a twórcy nieustannie pracują nad udoskonalaniem tych narzędzi w taki sposób, aby były jak najbardziej przyjazne prezydentowi i słuchaczom. Dlatego też wybierając odpowiednie dla siebie oprogramowanie, należy kierować się indywidualnymi potrzebami, które mogą się różnić w zależności od branży, którą potencjalny twórca prezentacji multimedialnej reprezentuje, umiejętności graficznych i otwartości na niestandardowe funkcje.

Przygotowywanie prezentacji multimedialnej nieodłącznie kojarzy się z programem Microsoft PowerPoint i to ta aplikacja jest najchętniej do tego celu wykorzystywana. Powstało jednak wiele alternatyw, wśród których wyróżniają się: ActivePresenter, Apache OpenOffice Impress, Beautiful.ai, Canva, Genial.ly, Keynote, LibreOffice Impress, Mentimeter, Piktochart, Pitch, PowToon, Prezentacje Google, Prezi, Slidebean, SlideDog, Sway, Visme, WPS Presentation. Ogólnie aplikacje można sklasyfikować według:

- swobody wykorzystania,
- sposobu wykorzystania,
- sposobu oddziaływania na odbiorcę,
- wymaganych umiejętności do obsługi narzędzia,
- stopnia współpracy między nadawcą a odbiorcą.



Nie jest to jednak „sztywny” podział, należy go bowiem uzupełniać śledząc zmiany w wymienionych aplikacjach, które nieustannie przechodzą nowe aktualizacje. Warto jednak przyjrzeć się tej systematyzacji przy podejmowaniu decyzji, jakie oprogramowanie będzie najbardziej korzystne dla planowanego przeznaczenia.

