Acta Universitatis Wratislaviensis No 3906

Studia o Książce i Informacji 37 Wrocław 2018

DOI: 10.19195/2300-7729.37.13

Paulina Sabat
ORCID: 0000-0002-9055-5020

Polskie aplikacje książkowe dla dzieci

Wstęp

Zagadnienie aplikacji książkowych, jak dotąd, było dość rzadko opisywane przez polskich badaczy. Ograniczone zainteresowanie omawianą tematyką uwidacznia się nie tylko w nieznacznej liczbie rodzimych publikacji poświęconych tej problematyce, lecz także w stosunkowo niewielkiej liczbie cyfrowych książek obrazkowych, które ukazały się w naszym kraju. Niemniej jednak niektórzy badacze, między innymi Ghada Al-Yaqout i Maria Nikolajeva, zauważają, że niejednokrotnie do pierwszego spotkania młodego czytelnika z literaturą dochodzi właśnie za pośrednictwem technologii[1]. Warto zatem sprawdzić, czy aplikacje książkowe cieszą się popularnością w Polsce oraz czy dostępna oferta jest bogata i odpowiada wymogom wskazywanym przez badaczy.

Mimo iż ten typ publikacji obecny jest już na rynkach wydawniczych na całym świecie od kilku lat, nie została jeszcze wypracowana jednolita terminologia, którą można byłoby się posługiwać. Zdecydowana większość badaczy używa określeń „aplikacja książkowa" (*picturebook app*)[2] lub „cyfrowa książka obrazkowa" (*digital picture book / digital picturebook*)[3].

Przegląd literatury przedmiotu skłania do wyłonienia najważniejszych cech aplikacji książkowych i podkreślenia, że jest to rodzaj oprogramowania stanowiącego niezależny program komputerowy, który charakteryzuje się interaktywnością. Analiza definicji zaproponowanych przez Michała Zająca[4], Małgorzatę Cac-

[1] G. Al-Yaqout, M. Nikolajeva, *Re-conceptualising picturebook theory in the digital age*, „Nordic Journal of ChildLit Aesthetics" 2015, z. 6, s. 1.

[2] *Ibidem*, *passim*.

[3] M. Cahill, A. McGill-Franzen, *Selecting „app"ealing and „app"ropriate book apps for beginning readers*, „The Reading Teacher" 2013, z. 67, s. 31.

[4] M. Zając, *Cyfrowe książki obrazkowe — picturebook apps*, [w:] *Książka obrazkowa. Wprowadzenie*, red. M. Cackowska, H. Dymel-Trzebiatowska, J. Szyłak, Poznań 2017, s. 108.

© for this edition by CNS

kowską[5], Hadassah Stichnothe[6] czy Carisę Kluver[7] pozwala zauważyć, że wielu badaczy właśnie interaktywność uznaje za dystynktywną cechę tego typu aplikacji[8]. Cyfrowe książki obrazkowe są przeznaczone na urządzenia mobilne wyposażone w ekran dotykowy. Poszczególne komponenty publikacji powinny być bezpośrednio związane z tekstem i dobrane w ten sposób, aby tworzyły spójną całość, wartościową pod względem merytorycznym dla młodych odbiorców. Celem tychże segmentów jest aktywizowanie czytelnika (w wielu opracowaniach zamiast określenia „czytelnik" stosuje się także sformułowanie „użytkownik"[9]) do poszczególnych działań.

Badacze zjawiska często charakteryzują aplikacje książkowe poprzez wskazanie różnic między cyfrową książką obrazkową a e-bookiem. Analiza poszczególnych definicji pozwala zauważyć, że aplikacje są kojarzone przede wszystkim z interaktywnością, podczas gdy korzystanie z e-booków w dalszym ciągu wpisuje się w gutenbergowską tradycję komunikacji linearnej[10]. Można powiedzieć, że w e-bookach tekst jest najważniejszą częścią publikacji, natomiast w wypadku aplikacji warstwa tekstowa jest równie ważna, jak pozostałe komponenty.

Nie da się jednak jednoznacznie zgodzić z tym rozróżnieniem, ponieważ obecnie wiele e-booków posiada bardzo podobne cechy do aplikacji, o czym pisze między innymi Kluver[11]. Jeśli chodzi o samo nazewnictwo, Zając zwraca uwagę, że nawet anglosaska literatura przedmiotu nie wypracowała jeszcze spójnej terminologii[12].

Kryteria oceny aplikacji książkowych

Tak specyficzny produkt, jakim jest aplikacja książkowa, wymaga swoistych sposobów ewaluacji. Elizabeth Bird stwierdziła, że ocena aplikacji może być trud-

[5] M. Cackowska, *Co ma książka obrazkowa do interaktywnej aplikacji książkowej?*, „Ryms" 2013, z. 20, http://ryms.pl/artykul_szczegoly/146/co-ma-ksiazka-obrazkowa-do-interaktywnej-aplikacji-ksiazkowej.html [dostęp: 16.03.2018].

[6] H. Stichnothe, *Engineering stories? A narratological approach to children's book apps*, „Nordic Journal of ChildLit Aesthetics" 2014, z. 5, s. 1–3.

[7] C. Kluver, *Blurring the digital page: The difference between book apps and ebooks*, 2013, http://digitalmediadiet.com/blurring-the-digital-page-the-difference-between-book-apps-and-ebooks/ [dostęp: 28.02.2018].

[8] *Ibidem*.

[9] B. Sargeant, *What is an ebook? What is a book app? And why should we care? An analysis of contemporary digital picture books*, „Children's Literature in Education" 2015, z. 46, *passim*.

[10] G. Leszczyński, M. Zając, *Książka i młody czytelnik: zbliżenia, oddalenia, dialogi. Studia i szkice*, Warszawa 2013, s. 279.

[11] C. Kluver, *op. cit.*

[12] M. Zając, *op. cit.*, s. 109.

© for this edition by CNS

na, szczególnie jeśli przedmiot badań nie jest precyzyjnie zdefiniowany[13]. Badaczka zauważyła również brak opracowanych kryteriów pozwalających oceniać aplikacje[14]. Obecnie liczba zestawień tego typu wciąż jest mocno ograniczona. Można jednak zauważyć, że coraz więcej badaczy zaczyna uwzględniać tę tematykę w swoich badaniach. W konsekwencji powstają nowe źródła przedstawiające te elementy cyfrowych książek obrazkowych, które należy wziąć pod uwagę podczas ewaluacji aplikacji książkowych. Bird wyróżniła kilka istotnych kryteriów oceny. Co ważne, poszczególne założenia oparła na metodach wartościowania tradycyjnych, drukowanych książek obrazkowych, dostosowując je do nowego medium. Wśród najważniejszych elementów podlegających ocenie badaczka wskazała między innymi integralność elementów interaktywnych z tekstem. Przy ocenie aplikacji należy zastanowić się, czy poszczególne segmenty skupiają uwagę dziecka na opowiadanej/czytanej historii, czy też wręcz przeciwnie — stają się czynnikiem utrudniającym odbiór tekstu. Badaczka zwróciła uwagę, że wszelkie dodatki uzupełniające tekst powinny mieć z nim bezpośredni związek. Korelacja warstwy tekstowej i innych komponentów musi być zatem przemyślana w ten sposób, aby zachęcać młodego czytelnika do dalszego poznawania treści. Wśród kryteriów wymieniono również ocenę narracji, a konkretnie sposobu przedstawiania historii przez lektora. Osoba czytająca tekst powinna być przede wszystkim zainteresowana treścią, ponieważ w znacznym stopniu wpływa to na odbiór komunikatów przez młodego użytkownika. Istotna jest również możliwość włączenia i wyłączenia funkcji odczytywania tekstu przez lektora, co stwarza okazję do wspólnego czytania dziecka z dorosłym. Jeśli chodzi o sam tekst, znaczącym elementem jest opcja zmiany języka na inny niż rodzimy. Funkcja ta nie tylko może wzbogacać doświadczenia czytelnicze, lecz także skłaniać do poznawania języka obcego. Następnie Bird zwraca uwagę, że użytkowanie aplikacji powinno być proste, a poszczególne elementy służące nawigacji łatwe w obsłudze[15]. Z punktu widzenia funkcjonalnej nawigacji podkreślono także opcję dodawania zakładek, umożliwiających szybki dostęp do wybranej części historii. Jest to szczególnie ważne, jeśli aplikacja jest rozbudowana i jednorazowe zapoznanie się z całością mogłoby być kłopotliwe. Istotne jest również określenie wartości dodanej w stosunku do tradycyjnej książki obrazkowej, czyli wskazanie zalet, których nie posiada książka drukowana, a są dostępne dzięki poszczególnym rozwiązaniom multimedialnym.

Z kolei Katie Bircher do najważniejszych elementów podlegających ocenie zaliczyła między innymi stopień interaktywności. Zwróciła uwagę, że zbyt duża liczba elementów tego typu zaburza odbiór tekstu, może przytłaczać odbiorcę i odwracać uwagę od narracji. Podobnie jak Bird, Bircher uważa, że elementy

[13] E. Bird, *Planet app: Kids' book apps are everywhere. But are they any good?*, 2011, https://www.slj.com/2011/01/reviews/appreviews/planet-app-kids-book-apps-are-everywhere-but-are-they-any-good/ [dostęp: 10.02.2018].

[14] *Ibidem*.

[15] *Ibidem*.

© for this edition by CNS

dodatkowe nie powinny zaburzać narracji, lecz ją uatrakcyjniać oraz podkreślać ważne dla rozwoju fabuły kwestie. Innym komponentem wskazanym przez badaczkę, ważnym z punktu widzenia oceny aplikacji, jest możliwość dostosowywania książki cyfrowej do własnych potrzeb, czyli tzw. kastomizacja[16]. Pożądane są takie funkcje, jak włączanie i wyłącznie opcji odczytywania tekstu przez lektora, wybór sposobu poznawania treści, dostosowywanie efektów dźwiękowych, możliwość przejścia do danej części historii itp. Ponadto, podobnie jak inni badacze, Bircher zwróciła uwagę na funkcjonalność nawigacji. Aplikacje powinny być skonstruowane tak, aby ich użytkowanie było przyjemne i intuicyjne. Umiejętne dostosowanie interfejsu graficznego do możliwości percepcyjnych młodych odbiorców powinno być zatem jednym z kluczowych założeń podczas projektowania aplikacji. Ocenie podlegają także nawiązania do książki tradycyjnej. Bircher zauważyła, że „aplikacja książkowa powinna spełniać standardy książki obrazkowej i uzupełniać je o nowe możliwości, dostępne dzięki cyfrowemu formatowi"[17]. Ponownie została podkreślona zatem pewna wartość dodana, jaką powinny posiadać aplikacje względem tradycyjnej książki obrazkowej.

Maria Cahill i Anne McGill-Franzen wskazały, że ocena aplikacji książkowych powinna rozpoczynać się od odpowiednio dobranego tekstu. Tak samo jak w wypadku książek drukowanych, interesująca fabuła jest niezbędna, stanowi niejako podstawę pozostałych elementów. Ponadto warstwa tekstowa ma za zadanie skłaniać do dyskusji i refleksji. Kolejnym elementem oceny jest warstwa graficzna aplikacji, której funkcją jest poszerzanie i uzupełnianie tego, co zostało napisane. Równie istotnym kryterium oceny są, podobnie jak w wypadku poprzednich opracowań, elementy interaktywne — ich liczba, jakość i łatwość kontrolowania. Co ciekawe, Cahill oraz McGill-Franzen rozpatrują interaktywność bardzo szeroko, na kilku poziomach: od wyboru trybu czytania, poprzez funkcję dostosowywania elementów dźwiękowych, wybór języka, po animacje, dodatkowe gry, elementy nawigacji i inne[18].

Należy również zwrócić uwagę na pracę Junko Yokoty i Williama Teale'a, w której bardzo precyzyjnie określono najważniejsze składowe, ważne podczas oceny aplikacji książkowych dla dzieci[19]. Bazowe kryteria oceny są wspólne dla książek drukowanych i cyfrowych. Konieczny jest przemyślany dobór tekstu, o czym wspominały również Cahill oraz McGill-Franzen, umiejętne łączenie tekstu i ilustracji, a także odpowiedni sposób przedstawiania fabuły, czyli zgodność ze standardami literackimi. Te kryteria zostały następnie rozwinięte

[16] K. Bircher, *What makes a good picture book app?*, 2012, https://www.hbook.com/2012/02/using-books/what makes-a-good-picture-book-app/ [dostęp: 20.02.2018].

[17] *Ibidem*.

[18] *Ibidem*, s. 35.

[19] J. Yokota, W. Teale, *Picture books and the digital world. Educators making informed choice*, „The Reading Teacher" 2014, z. 67, s. 580, https://ila.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/trtr.1262 [dostęp: 23.04.2018].

© for this edition by CNS

i dostosowane do nowego medium. Jedną z kluczowych kwestii podlegających ocenie jest jakość przedstawienia treści cyfrowych. Szczególną uwagę zwrócono na umiejętne prowadzenie narracji oraz przemyślany dobór ścieżki dźwiękowej. Równie ważne jest dostosowanie rozmiarów i kształtów ilustracji do wielkości urządzeń, na których aplikacje będą użytkowane. Ponadto oceniana jest umiejętność wykorzystania wszelkich korzyści, jakie stwarza format cyfrowy, a które są niedostępne w druku. Jako przykład podano możliwość zmiany języka, wpływanie na bieg opowiadanej historii czy podświetlanie tekstu czytanego przez lektora[20]. Wartość dodana w stosunku do dzieł drukowanych to niezwykle istotna cecha podczas ewaluacji cyfrowych książek dziecięcych, o czym świadczyć może obecność tego kryterium w wielu tekstach źródłowych. Badacze zwrócili także uwagę na staranność integracji elementów interaktywnych z warstwą tekstową. Powinny one uzupełniać tekst i podkreślać jego najważniejsze partie. Ważne jest jednak, aby nie rozpraszały użytkownika. Ponadto po raz kolejny zwrócono uwagę na dopasowanie elementów dodatkowych do tematyki utworu. Komponenty aktywizujące użytkownika, takie jak gry, rebusy, quizy itp., powinny nawiązywać treścią do fabuły, a tym samym rozwijać kompetencje czytelnicze. Szczególnie ważny jest zatem wygląd tekstu, podświetlanie kolejnych słów, dostępność funkcji słownikowych oraz dopasowanie tekstu do ilustracji[21].

Podsumowując, liczba publikacji dotyczących oceny dziecięcych aplikacji książkowych wciąż jest dosyć ograniczona, jednak badania takich naukowców, jak Yokota, Teale czy Bircher, dają pogląd na to, jak oceniać aplikacje, co poniekąd przekłada się również na jakość tworzonych książek cyfrowych. Za najważniejsze cechy podlegające ocenie trzeba uznać na pewno integrację tekstu z elementami interaktywnymi, jakość prowadzenia narracji, łatwość nawigacji, wartość dodaną w stosunku do książki drukowanej oraz opcje dostosowywania aplikacji do potrzeb użytkownika. Podczas analizy trzeba jednak pamiętać, iż aplikacja książkowa to hybrydowa forma różnych mediów, usytuowana na pograniczu interesów wielu dyscyplin naukowych. Być może konieczność interdyscyplinarnych badań jest czynnikiem, który sprawia, że nadal nie wypracowano jednolitego systemu oceny tego typu publikacji. Niemniej jednak, wymieniane przez badaczy kryteria stanowią pewną podstawę, pozwalającą zauważyć najważniejsze składowe, ważne z punktu widzenia oceny aplikacji przeznaczonych dla młodego użytkownika. Niestety, na rynku polskim badania tego typu najczęściej ograniczają się do opisu, czym jest sama aplikacja, nie uwzględniając możliwych sposobów ewaluacji cyfrowych książek obrazkowych.

Cackowska podkreśla także, że opis nawet niemniejszej części pola produkcji aplikacji o charakterze edukacyjnym i rozwojowym może okazać się trudny ze względu na dynamiczność zmian zachodzących na rynku aplikacji mobilnych

[20] *Ibidem*, s. 581.
[21] *Ibidem*, s. 583.

© for this edition by CNS

dla najmłodszych. Badaczka zwraca uwagę, że zarówno systemy operacyjne, jak i same aplikacje wymagają nieustającej aktualizacji, co może utrudniać rzetelną analizę poszczególnych książek cyfrowych[22].

Rynek aplikacji książkowych w Polsce

Jak wiadomo, rynek książki dziecięcej podlega ciągłym przeobrażeniom, a wraz z rozwojem możliwości technologicznych pojawia się coraz więcej innowacji w tym zakresie. Uwagę należy zwrócić na rok 2010, który jest szczególnie ważny ze względu na wprowadzenie na rynek zagraniczny nowego produktu firmy Apple, jakim jest iPad. Za sprawą wzrostu popularności tabletów publikacje dystrybuowane przez Apple App Store zaczęły zyskiwać coraz większe uznanie (na przykład aplikacja *Astrojammies* wydana przez DemiBooks w 2010 roku, *Emma Loves Pink* firmy WingedChariot, *The Monster at the End of the Book* opracowana przez Callaway Digital Arts, *The Cat in the Hat* przygotowana przez OceanHouse Media czy opublikowana rok później *Cinderella* firmy Nosy Crow). Warto zwrócić uwagę, iż w większości są to aplikacje komercyjne, przeznaczone na urządzenia wyposażone w system iOS, a ich cena wynosi najczęściej kilka dolarów. Trzeba także zaznaczyć, że od czasu pojawienia się pierwszych cyfrowych książek dziecięcych powstało wiele opracowań zagranicznych poruszających tę tematykę, a same aplikacje odgrywają coraz ważniejszą rolę, zwłaszcza w sektorze edukacyjnym[23].

Równocześnie można dostrzec, iż na gruncie polskim publikacji tego typu istnieje o wiele mniej, a grono badaczy zajmujących się tym zagadnieniem jest dość skromne. Analiza specyfiki polskiego rynku wydawniczego wydaje się więc nieodzowną częścią niniejszego opracowania.

Jednym z największych polskich producentów jest obecnie fundacja Festina Lente. Jak dotąd, każda spośród piętnastu książek cyfrowych wydanych przez fundację została opracowana na podstawie popularnych, klasycznych utworów. Ich zdecydowana większość powstała w latach 2012–2014. Są to między innymi aplikacja *Chory kotek*, bazująca na dziewiętnastowiecznym wierszu Stanisława Jachowicza o tej samej nazwie, czy *O stole*, *który uciekł do lasu*, opierająca się na utworze Franciszki i Stefana Themersonów, a także cyfrowe wersje dzieł Jachowicza, Kraszewskiego czy Gałczyńskiego. Co ważne, aplikacje fundacji Festina Lente są dofinansowane przez Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego. Z uwagi na niekomercyjny charakter tworzonych aplikacji są one dostępne

[22] M. Cackowska, *Możliwości nowych technologii w edukacji i rozwoju małych dzieci. Przegląd mobilnych aplikacji interaktywnych*, [w:] *Smartfon i tablet w dziecięcych rękach: być dzieckiem, nastolatkiem i rodzicem w kulturze mobilnej*, red. H. Bougsiaa *et al*., Gdańsk, 2016, s. 374.

[23] C. Kluver, *Have children's apps lost their luster?*, 2016, http://digitalmediadiet.com/have-childrens-apps-lost-their-luster/ [dostęp: 12.02.2018].

© for this edition by CNS

za darmo na systemy iOS oraz Android, co może mieć znaczny wpływ na ich popularność wśród użytkowników.

Szeroki wybór interaktywnych bajek dla dzieci oferuje także firma PGS Software na portalu Bajkipolskie.pl, gdzie znaleźć można między innymi utwory Brzechwy, Tuwima czy Fredry w nowej, cyfrowej formie. Obecnie w ofercie znajduje się dwadzieścia sześć aplikacji, przy czym zasób ten jest wciąż poszerzany (w przeciwieństwie do kolekcji stworzonej przez fundację Festina Lente). Co ciekawe, aplikacje wydawane przez tę firmę są dostępne głównie na urządzenia iPad i iPhone, ponieważ koszty tworzenia dla iOS są o około 10–20% niższe niż w wypadku Androida, o czym wspomina Wojciech Gurgul — szef PGS Software oraz portalu Bajkipolskie.pl[24]. Należy także zaznaczyć, iż niektóre spośród cyfrowych książek opracowanych przez PGS Software dostępne są bezpłatnie, natomiast cena pozostałych nie jest wyższa niż dwa dolary.

Warto wspomnieć także o innych polskich firmach posiadających w ofercie cyfrowe książki obrazkowe. Jedną z nich jest studio Big Rabbit, które w 2013 roku wydało aplikację *Lokomotywa*, stworzoną na podstawie wiersza Tuwima. Jest to jak na razie jedyna cyfrowa książka obrazkowa wydana przez tę firmę, jednak została ona wykonana bardzo dokładnie, a grafika odznacza się dużą precyzją[25]. Podobnie firma Crocolabel stworzyła do tej pory zaledwie jedną aplikację, choć jest to wydawnictwo specjalizujące się w tworzeniu interaktywnych książek i aplikacji dla dzieci[26]. Z kolei wyprodukowana przez OhNoo Studio aplikacja *Amelia i postrach nocy* wyróżnia się bardzo rozbudowaną interaktywnością, licznymi efektami medialnymi oraz silnym profilem grywalizacyjnym[27]. Użytkownik może wybrać pomiędzy wersją płatną i darmową, co daje możliwość zapoznania się z fabułą przed decyzją o opłaceniu pełnego dostępu. Najczęściej bezpłatne wersje cieszą się większą popularnością wśród użytkowników niż ich płatne warianty, o czym może świadczyć liczba pobrań poszczególnych odmian na platformie Google Play. Trzeba także wspomnieć o firmach, takich jak Suqoon Project oraz Ładne Halo, które, w przeciwieństwie do większości wydawnictw, projektują aplikacje przeznaczone przede wszystkim na urządzenia z systemem operacyjnym Windows. Jednak, podobnie jak w poprzednich wypadkach, liczba wydanych do tej pory aplikacji jest niewielka. Studio Ładne Halo i firma Suqoon Project opracowały po dwie aplikacje. Innym przykładem jest aplikacja *Asiunia* przygotowana w 2014 roku przez Muzeum Powstania Warszawskiego we współpracy z Polsko-Japońską Akademią Technik Komputerowych. Publikacja ta jest szczególnie ważna ze względu na poruszaną tematykę, nieczęsto spotykaną w publikacjach przeznaczonych dla młodych czytelników.

---

[24] W. Gurgul (w rozmowie z A. Łopusiewiczem), *Bajkipolskie.pl — dziecięcy biznes*, 2013, https://mamstartup.pl/wywiad/4226/bajkipolskie-pl-dzieciecy-biznes [dostęp: 9.03.2018].

[25] *Ibidem*.

[26] Crocolabel.com.

[27] M. Zając, *op. cit.*, s. 114.

© for this edition by CNS

Można zauważyć tendencję, iż wydawnictwa bardzo często poprzestają na wydaniu jednej lub maksymalnie kilku książek cyfrowych. Najczęściej są to jednak deweloperzy pojedynczych aplikacji, o czym pisze Cackowska[28]. Zając podkreśla także, iż być może ograniczona oferta polskich producentów jest związana z niewielkim rynkiem. Jako czynniki hamujące jego rozwój wskazano przede wszystkim ceny sprzętu[29] oraz zachowania rynkowe użytkowników, którzy niechętnie płacą za produkty cyfrowe. Podsumowując, analiza działalności wydawców pozwala zauważyć, że polski rynek aplikacji książkowych nie jest rozwinięty. Większość firm poprzestaje na opracowaniu jednej lub kilku aplikacji. Warto zaznaczyć także, iż najbardziej intensywny rozwój przypadł na lata 2011–2013. Obecnie widoczny jest natomiast pewien przestój w tworzeniu nowych książek cyfrowych dla dzieci.

Analiza wybranych polskich aplikacji książkowych

Analiza zebranego materiału źródłowego pozwoliła podjąć próbę scharakteryzowania wybranych polskich aplikacji książkowych dla dzieci. Z pewnością nie jest to zestawienie wyczerpujące, ponieważ wciąż powstają nowe aplikacje, a już istniejące podlegają uaktualnieniom. Przegląd ten pozwala jednak poznać specyfikę poszczególnych cyfrowych książek tworzonych przez polskich producentów. Rozważania zostały oparte w dużej mierze na metodach oceny mediów interaktywnych opracowanych przez twórców czasopisma „Children's Technology Review"[30].

Sposoby poznawania fabuły

Charakterystycznym elementem aplikacji książkowych jest możliwość wyboru sposobu poznawania treści. Zdecydowana większość spośród objętych analizą cyfrowych książek obrazkowych oferuje dwa sposoby zaznajamiania się z fabułą: samodzielne czytanie lub słuchanie. Niektóre spośród aplikacji posiadają także krótkie animacje nawiązujące do fabuły. Mogą być one całkowicie pozbawione warstwy tekstowej (na przykład *Słoniątko*), zawierać skróconą wersję tekstu (na przykład *Kto zabił Robcia Kogucika?)* lub przedstawiać jego pełną wersję, czytaną dodatkowo przez lektora (na przykład *O stole*, *który uciekł do lasu*). Tryb ten jest

[28] M. Cackowska, *Co ma książka obrazkowa do interaktywnej aplikacji książkowej?…*, s. 4.

[29] M. Cackowska, M. Zając, *Social issues in children picturebook apps and their reception by the parents of children in early education*, „Problemy Wczesnej Edukacji" 2016, z. 3, *passim*.

[30] Twórcami czasopisma są przede wszystkim Warren Buckleitner, Becky Lingelbach, Megan Billitti oraz Matthew DiMatteo. Ponadto współtworzą je wolontariusze, stażyści oraz pracownicy kontraktowi — zob. Children's Technology Review, *About the ratings*, http://childrenstech.com/about/ratings [dostęp: 3.04.2018].

© for this edition by CNS

jednak pozbawiony wszelkich elementów interaktywnych, dostępnych po wyborze opcji „Czytaj" lub „Słuchaj", o czym piszą między innymi Yokota i Teale[31].

W tej sytuacji, co podkreślił Tomasz Nowicki, od odbiorcy wymaga się jedynie słuchania i patrzenia na pojawiające się obrazki[32]. Ciekawym rozwiązaniem wydaje się także tryb „Czytajmy razem" zastosowany między innymi przez firmę Crocolabel w aplikacji *Halo*, *Rozalia! Wieczorne rozmowy owcy i krowy.* Jest to sformułowanie, dzięki któremu młody użytkownik może dopowiadać w odpowiednich miejscach brakujące wyrazy dźwiękonaśladowcze, co skupia uwagę na opowiadanej historii i skłania do aktywnego uczestnictwa w poznawaniu treści książki. Niektóre spośród aplikacji, na przykład *Asiunia*, nie posiadają funkcji słuchania treści. Jednak w tym wypadku wydaje się to uzasadnione. Ze względu na poruszaną tematykę oraz konieczność koncentracji na dłuższej opowieści (dwanaście rozdziałów zawierających od dwóch do pięciu stron) producent wskazał, że jest ona przeznaczona dla dzieci starszych (docelowo siedem lub więcej lat), co może tłumaczyć brak funkcji lektora. Warto wspomnieć również o projektach wydawnictwa Ładne Halo, takich jak *Sklepy* lub *Kiedy będę duży, to zostanę dzieckiem*, w których oprócz odsłuchania bajki z lektorem istnieje także możliwość nagrania głosu przez inną osobę. Niestety, funkcja ta jest rzadkością wśród polskich aplikacji książkowych. Cenionym elementem jest także funkcja wpływania na bieg fabuły. Badacze często odwołują się do aplikacji *Little Red Riding Hood* stworzonej przez wydawnictwo Nosy Crow jako wzorcowego przykładu książki cyfrowej, w której zastosowano takie rozwiązanie[33]. Niestety, na podstawie analizy polskiego rynku nie udało się wskazać ani jednej aplikacji oferującej podobne opcje.

Elementy interaktywne

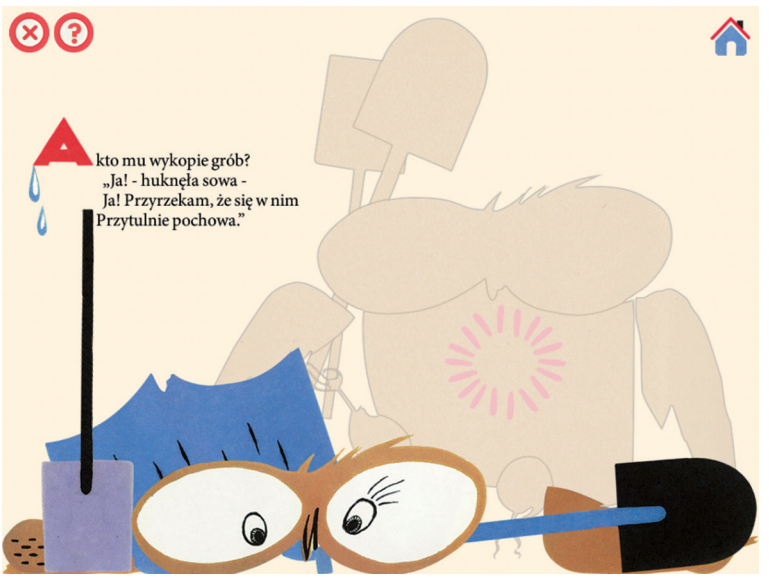
Wielu badaczy, w tym między innymi Stichnothe, podkreśla, iż interaktywność to własność, która „stała się podstawą aplikacji dla dzieci, a jej funkcje są liczne i różnorodne"[34]. Na potrzeby niniejszego opracowania za elementy interaktywne uznano takie komponenty aplikacji, które aktywizują użytkownika do podejmowania poszczególnych działań, motywują do dalszego poznawania treści oraz dzięki łączeniu różnego typu przekazów pogłębiają doświadczenie czytelnicze. Według Nowickiego celem stosowania tego typu elementów jest umożliwienie użytkownikowi wpływania na przedstawianą historię i angażowania się w nią[35]. Co więcej, wielu badaczy jako najbardziej wartościowe uznaje właśnie

[31] J. Yokota, W. Teale, *op. cit.*, s. 579.
[32] T. Nowicki, *Książka w kulturze cyfrowej*, „Ryms" 2015, z. 26, s. 10.
[33] B. Sargeant, *op. cit.*, s. 462.
[34] H. Stichnothe, *op. cit.*, s. 3.
[35] T. Nowicki, *op. cit.*, s. 10.

© for this edition by CNS

te aplikacje, w których dziecko może wytworzyć coś samodzielnie, na przykład serię fotografii lub rysunków[36]. Równie istotne, na co zwraca uwagę Cackowska, są wszelkie elementy pomagające zapoznać się z fabułą, czyli gry, quizy, kolorowanki, zadania itp., wykorzystujące fragmenty kompozycji ilustracji i słów[37]. Komponenty tego typu wzmacniają motywację potrzebną do pokonywania kolejnych poziomów i mogą znacząco wpłynąć na chęć dalszego poznawania utworu[38]. Badacze zwracają jednak uwagę, iż wspomniane rozwiązania o wiele bardziej wzbogacają warstwę tekstową, gdy zostaną wpisane w strukturę narracyjną bajki (na przykład *Kto zabił Robcia Kogucika?* czy *Młynek do kawy*)[39], niż gdy występują jako osobny segment aplikacji (na przykład *Miś Zdrówko*).

Przykładowo, aplikacja *Dziad i Baba* posiada dość ograniczone możliwości w tym zakresie. Co prawda dostępny jest dział gier, związanych tematycznie z fabułą oraz, co ważne, umożliwiających personalizację treści (na przykład stworzenie drzewa genealogicznego z fotografiami rodziny), jednak jeśli chodzi o interakcje występujące synchronicznie z tekstem, są one ograniczone do efektu przewracania kolejnych stron.



Ilustracja 1. Puzzle — gra wkomponowana w strukturę narracyjną

Źródło: aplikacja *Kto zabił Robcia Kogucika?*, wydawca: Fundacja Festina Lente.

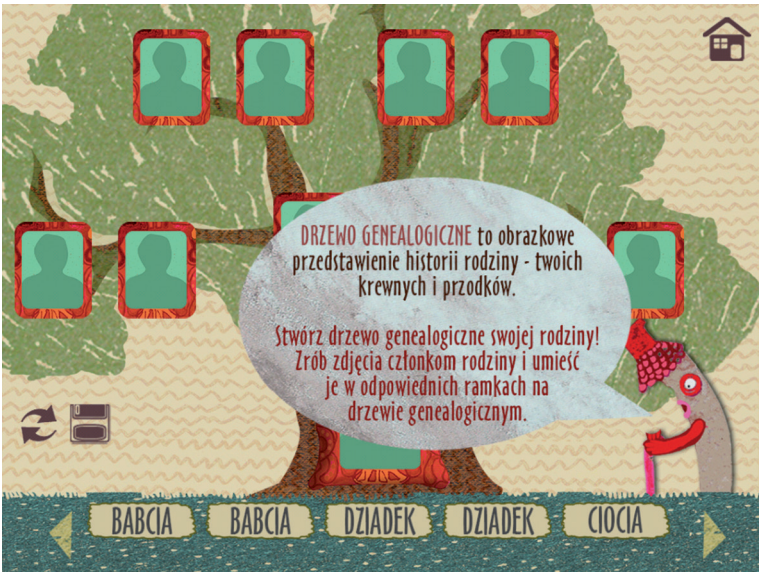
[36] H. Bougsiaa, *Mobilne dzieci w obiektywie kamery — uczenie się i socjalizacja w kulturze cyfrowej*, [w:] *Smartfon i tablet w dziecięcych rękach*…, s. 363.

[37] M. Cackowska, *Rodzicielska recepcja mobilnych aplikacji książkowych podejmujących znaczące kulturowo i społecznie tematy*, [w:] *Smartfon i tablet w dziecięcych rękach*…, s. 402.

[38] M. Cackowska, *Możliwości nowych technologii w edukacji i rozwoju małych dzieci*…, s. 393.

[39] T. Nowicki, *op. cit.*, s. 10.

© for this edition by CNS



Ilustracja 2. Zadanie polegające na stworzeniu drzewa genealogicznego z wykorzystaniem własnych zdjęć

Źródło: aplikacja *Dziad i Baba*, wydawca: Fundacja Festina Lente.

Podobnie w wypadku aplikacji *Bajka o niedźwiedziach* — interaktywność ogranicza się do gry, w której wykorzystano możliwość nawigacji poprzez poruszanie telefonem oraz opcję przewracania stron. Warto zauważyć, że aplikacje jednego wydawnictwa często znacznie różnią się liczbą oraz jakością zastosowanych rozwiązań interaktywnych. Wysoko ocenianymi wśród badaczy aplikacjami są między innymi *Młynek od kawy* czy *Lokomotywa*. Dziecko spotyka się w nich z różnymi elementami interaktywnymi, które współgrają z tekstem i są z nim harmonijnie połączone. *Młynek do kawy* na każdej z pięćdziesięciu dwóch stron oferuje elementy interaktywne, minigry czy zadania rozwijające sprawność manualną, spostrzegawczość, a nawet umiejętności matematyczne[40].

Trzeba jednak zauważyć, iż wiele cyfrowych książek dla dzieci, pomimo deklarowanych zaawansowanych funkcji interaktywnych, odznacza się raczej ubogimi możliwościami w tym zakresie (na przykład aplikacja *Historia o Dziadku do Orzechów i o Królu Myszy*), o czym wspomina między innymi Paulina Mering[41].

[40] P. Mering, *Polacy nie gęsi, swoje apki mają*, „Ryms" 2015, z. 26, s. 11.
[41] *Ibidem*.

© for this edition by CNS

Personalizacja aplikacji

Książki w formie aplikacji posiadają funkcję indywidualizacji sposobów odbioru poszczególnych komunikatów. Ponadto „dzięki technologiom multimedialnym odbiorca tekstu ma szansę nie tylko zrozumieć znaczenie opowieści, ale także zamienić jej odbiór w osobiste doświadczenie”[42]. W zależności od aplikacji użytkownik może między innymi zmienić język tekstu, dopasować treści do wieku odbiorcy, wpływać na bieg fabuły, stopniować poziom trudności itp.

Ilustracja 3. Elementy ułatwiające znalezienie punktów interaktywnych
Źródło: aplikacja *Legenda o Smoku Wawelskim*, wydawca: HanBright.

Oprócz możliwości wyboru sposobu poznawania fabuły, o czym wspomniano wcześniej, niektóre spośród wybranych książek cyfrowych pozwalają użytkownikowi zmienić język na inny niż rodzimy. Taką opcję posiada między innymi aplikacja *Amelia i postrach nocy* (język polski i angielski) czy aplikacje wydawnictwa Ładne Halo (język polski, angielski i francuski). Warto także zaznaczyć, iż zmiana języka w obrębie aplikacji wydaje się o wiele bardziej funkcjonalna niż tworzenie jej kolejnych wersji różniących się tylko językiem (takie rozwiązanie zastosowano między innymi w wypadku aplikacji *Chory kotek* oraz *Dziad i Baba*). Znacznie bardziej praktyczny zdaje się sposób zastosowany przez wydawnictwo OhNoo Studio w aplikacjach *Glutek i Kłaczek* czy *Lisie opowieści*, gdzie użytkownik w obrębie jednej aplikacji może zmienić język polski na inny, dowolnie wybrany (angielski, chiński, rosyjski, hiszpański). Funkcja zmiany języka wydaje się nie-

[42] T. Nowicki, *op. cit.*, s. 10.

© for this edition by CNS

zwykle ważna ze względu na kształtującą się u dzieci świadomość fonologiczną, mającą wpływ na nabywanie umiejętności czytania i pisania[43].

Innym elementem umożliwiającym dostosowanie aplikacji do potrzeb użytkownika jest dopasowanie poszczególnych zadań i treści do wieku i umiejętności odbiorcy. Takie możliwości oferuje między innymi aplikacja *Halo*, *Rozalia!*…, która dzięki podziałowi na kategorie „Dla malucha" oraz „Dla starszaka" pozwala dostosować aplikację do własnych potrzeb. Podobnie w *O stole*, *który uciekł do lasu* — użytkownik może wybrać stopień zaawansowania quizów. Umożliwienie dostosowania poziomu trudności jest szczególnie ważne w wypadku publikacji przeznaczonych dla stosunkowo szerokiej grupy odbiorców (na przykład dzieci w wieku od czterech do dziesięciu lat, jak w wypadku aplikacji *Słoniątko*). Warto podkreślić, że takie rozróżnienie zapewnia możliwość korzystania z aplikacji również przez starsze dzieci, ponieważ do tych samych odsłon ilustracji dodany jest tekst o wyższym poziomie złożoności, a także dodatkowe opcje trudniejszych gier[44]. O istotności tego typu funkcji może świadczyć fakt, iż jest to jedno z kryteriów oceny interaktywnych mediów dla dzieci przy przyznawaniu nagrody Bologna Ragazzi Digital Award[45].

Czytelność interfejsu użytkownika

Innym niezwykle ważnym kryterium jest intuicyjność wykonywania poszczególnych operacji. Łatwość użytkowania aplikacji stanowi jeden z czynników zapewniających pożądany efekt poznawczy i rozwojowy[46]. Jest więc ona szczególnie ważna w wypadku aplikacji książkowych dla dzieci, ponieważ z założenia mają to być publikacje umożliwiające samodzielne ich używanie przez młodego odbiorcę.

Elementami służącymi czytelnej nawigacji są między innymi obrazkowe spisy treści oraz inne graficzne interpretacje poszczególnych funkcji (na przykład w aplikacji *Legenda o Smoku Wawelskim* na kilku pierwszych stronach punkty interaktywne, tzn. *hotspots*, zostały podświetlone, dzięki czemu użytkownik ma świadomość ich obecności, a nawigacja jest bardziej intuicyjna).

Nie każda aplikacja odznacza się jednak wysokim poziomem dostosowania poszczególnych elementów do potrzeb młodego odbiorcy. Problem ten uwidacznia się między innymi w zbyt małym rozmiarze fontu (na przykład aplikacja *Bajka*

[43] F. Ihmeideh, *The effect of electronic books on enhancing emergent literacy skills of preschool children*, „Computers & Education" 2014, z. 79, s. 41, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131514001596 [dostęp: 9.04.2018].

[44] M. Cackowska, *Możliwości nowych technologii w edukacji i rozwoju małych dzieci*…, s. 397.

[45] Children's Technology Review, *About the ratings*…

[46] M. Cackowska, *Możliwości nowych technologii w edukacji i rozwoju małych dzieci*…, s. 384.

© for this edition by CNS

o niedźwiedziach) czy niefunkcjonalnym menu (na przykład w aplikacji *Halo, Rozalia!...* menu oparte jest na tekście, co w znaczny sposób ogranicza korzystanie z aplikacji przez dzieci niepotrafiące jeszcze czytać oraz zmusza do zgadywania, co kryje się pod każdym z segmentów). Można więc stwierdzić, iż rozwiązanie to nie jest w pełni funkcjonalne. Autorzy „Children's Technology Review" podkreślają, że dostęp do kluczowych funkcji menu musi być prosty i intuicyjny, a młodzi odbiorcy powinni być w stanie samodzielnie użytkować aplikację już po pierwszym kontakcie z nią. Co więcej, umiejętność czytania nie powinna być warunkiem niezbędnym do korzystania z publikacji tego typu. Zwrócono także uwagę na możliwość wejścia i wyjścia z jakiejkolwiek aktywności w dowolnym momencie oraz szybki powrót do pierwszego menu.

Przykładem dobrej realizacji powyższych założeń może być aplikacja *Słoniątko*, w której szata graficzna współgra z intuicyjną nawigacją i jest dostosowana do możliwości percepcyjnych odbiorcy[47]. Badacze zwracają także uwagę na takie elementy, jak możliwość dodawania zakładek, szczególnie ważna w wypadku dłuższej fabuły (na przykład aplikacja *Młynek do kawy* składająca się z pięćdziesięciu dwóch stron mogłaby być trudna w użytkowaniu bez tej funkcji), oraz czytelność fontu, istotna ze względu na tworzenie nawyków czytelniczych młodych ludzi[48].

Ograniczenia korzystania z aplikacji

Niezwykle istotnym czynnikiem, mogącym w znaczny sposób wpływać na wybór, a następnie korzystanie z poszczególnych aplikacji, są trudności w ustaleniu i dotarciu do konkretnych, wartościowych tytułów. Badacze zwrócili uwagę, że „w ogromnym zbiorze światowej produkcji aplikacji dla dzieci [...] trudno odnaleźć to, co rzeczywiście wspiera rozwój i uczenie się, i oddzielić to od masy quasi-edukacyjnej produkcji"[49].

Ponadto problemy wyszukiwawcze mogą zostać spotęgowane przez mnogość platform dystrybuujących cyfrowe książki obrazkowe. Jednymi z najpopularniejszych są App Store, Google Play oraz Micosoft Store[50], lecz nie są to oczywiście jedyne źródła. Niejednokrotnie producenci rozpowszechniają stworzone przez siebie aplikacje własnymi kanałami dystrybucji, a sam tytuł lub nazwa wydawnictwa nie są wystarczające do znalezienia poszukiwanej publikacji. Co więcej, zazwyczaj poszczególne platformy posiadają własne kryteria grupowania apli-

[47] P. Mering, *op. cit.*, s. 11.

[48] J. Yokota, W. Teale, *op. cit.*, s. 583.

[49] M. Cackowska, *Możliwości nowych technologii w edukacji i rozwoju małych dzieci…*, s. 378.

[50] A. Dogtiev, *App download and usage statistics 2017*, 2018, http://www.businessofapps.com/data/app-statistics/ [dostęp: 20.03.2018].

© for this edition by CNS

kacji w odrębne kategorie, co dodatkowo utrudnia wyszukiwanie. Warto także zaznaczyć, że poszczególne platformy określają aplikacje w odmienny sposób, na przykład na stronie Applecenter.pl używa się nazwy „książki interaktywne", autorzy Imagazine.pl posługują się określeniem „książki wzbogacone", a aplikacje zaprojektowane przez wydawnictwo Ładne Halo nazywane są halobajkami.

W wyborze wartościowych aplikacji pomocne mogą okazać się między innymi portale poświęcone użytkowaniu aplikacji dla najmłodszych[51]. Polski serwis Wcosiebawic.pl cieszy się dużą popularnością z uwagi na rzetelne recenzje oraz liczne opinie o wielu, należących do różnych kategorii, dostępnych na rynku aplikacjach multimedialnych dla dzieci. Aplikacje są recenzowane w oparciu o uniwersalne algorytmy oceny, co pozwala dostarczyć możliwie wiarygodne informacje[52].

Innym czynnikiem utrudniającym korzystanie z aplikacji są problemy techniczne związane z koniecznością dysponowania odpowiednim oprogramowaniem oraz jego aktualną wersją. Ważna jest również pojemność urządzenia, na którym aplikacje będą użytkowane. Pewnym ograniczeniem są także koszty korzystania z niektórych aplikacji, choć z reguły nie są to kwoty wygórowane[53], lecz czynnik ten może wpływać na popularność i liczbę użytkowników danej książki cyfrowej.

Pomimo wskazanych ograniczeń, według niektórych badaczy, aplikacje książkowe, szczególnie dla młodszych dzieci, stanowią coraz szerszy sektor rynku i dostępne są na urządzenia z różnymi systemami operacyjnymi[54]. Ważne są zatem dalsze badania mające na celu ich systematyzację oraz popularyzację wiedzy o cyfrowych książkach dla dzieci, a także ukazywanie ich potencjału rozwojowego oraz edukacyjnego.

Wnioski i perspektywy do dalszych badań

Bez wątpienia współczesne technologie stwarzają wiele możliwości do podejmowania działań o charakterze edukacyjnym. Yokota uznała wprowadzenie formatów cyfrowych za jedną z najistotniejszych innowacji rynku wydawniczego ostatnich lat[55]. Publikacje elektroniczne bardzo szybko zyskały dużą popularność czytelników i w krótkim czasie okazały się być czymś niemalże równie dobrze znanym, jak książki tradycyjne. Jak podkreślają naukowcy, „aplikacje książkowe […] zdają się zatem tą odmianą książek obrazkowych, które jeszcze bardziej potrafią zaangażować młodego odbiorcę (do immersji włącznie), głównie ze względu na

[51] *Ibidem*, s. 381.
[52] *Ibidem*, s. 382.
[53] *Ibidem*, s. 400.
[54] M. Cackowska, *Rodzicielska recepcja mobilnych aplikacji książkowych*…, s. 407.
[55] J. Yokota, W. Teale, *op. cit.*, s. 577.

© for this edition by CNS

ich konwergencyjny charakter"[56]. W Polsce badania nad aplikacjami mobilnymi o charakterze edukacyjnym są podejmowane przez niewielu badaczy i, co podkreśla Cackowska, znajdują się w fazie początkowej[57]. Oczywistym jest jednak, iż współcześnie dzieci od najmłodszych lat obcują z nowoczesnymi technologiami, warto zwrócić więc uwagę, jaką siłę oddziaływania na młodego odbiorcę mają interaktywne publikacje elektroniczne.

Wciąż trwają badania nad tym, jak zmienia się natura czytania w środowisku cyfrowym. Jest to niezwykle ważne szczególnie w odniesieniu do młodych odbiorców, których nawyki czytelnicze dopiero się kształtują. W 2010 roku Lotta Larson zauważyła, że chociaż wczesne formy książki elektronicznej są dostępne niemalże od dwóch dekad, badań opisujących ich wpływ na odbiorcę wciąż jest niewiele, a ich rezultaty często są rozbieżne[58]. Warto zaznaczyć, iż obecnie najbardziej zaawansowane, interdyscyplinarne badania w zakresie aplikacji książkowych są prowadzone w Stanach Zjednoczonych[59]. W Polsce podobną działalność prowadzą przede wszystkim Cackowska oraz Zając. Jednak w świetle dotychczasowych badań wiele kwestii związanych z tym zagadnieniem pozostaje otwartych, a zebrane dane są wciąż niewystarczające, ponieważ, ze względu na złożoność komponentów pojawiających się w tychże aplikacjach, ich analiza wymaga interdyscyplinarnego podejścia. Ponadto warto podkreślić, iż rynek książki dla dzieci zmienia się bardzo dynamicznie, dostrzegalne jest również zwiększone zainteresowanie funkcjonowaniem książki dla dzieci w cyfrowych realiach, o czym świadczyć może między innymi wprowadzenie w 2012 roku nagrody Bologna Ragazzi Digital Award na bolońskich targach książki dla dzieci.

Wraz ze wzrostem popularności elektronicznych publikacji dla najmłodszych zaczęto dostrzegać złożoność poszczególnych kwestii, które należy uwzględnić przy projektowaniu aplikacji dla dzieci. Należy więc zastanowić się, jak efektywnie wykorzystywać możliwości płynące z użytkowania nowoczesnych technologii. Zając wskazuje, że „w ciągu prawie pięciu lat, które upłynęły od pojawienia się takich aplikacji, powstała spora liczba dedykowanych im tekstów naukowych, zajęli się nimi również znani, związani głównie dotychczas z badaniami nad książką obrazkową, naukowcy, tacy jak Nikolajeva, Yokota czy Sergeant"[60]. Trzeba jednak pamiętać, że polski rynek aplikacji książkowych wciąż jest w fazie rozwoju, a dostępne opracowania dotyczące tego tematu są nieliczne.

Z całą pewnością aplikacje książkowe dla dzieci wymagają swoistych metod badawczych i sposobów oceny. W wyniku analizy tekstów źródłowych uwidacz-

[56] M. Zając, *Aplikacje książkowe dla dzieci młodszych: między książką a grą komputerową*, „Ars Educandi" 2013, z. 10, s. 63.

[57] M. Cackowska, *Rodzicielska recepcja mobilnych aplikacji książkowych*…, s. 406.

[58] L. Larson, *Digital readers: The next chapter in e-book reading and response*, „The Reading Teacher" 2010, z. 64, s. 16.

[59] M. Cackowska, *Rodzicielska recepcja mobilnych aplikacji książkowych*…, s. 405.

[60] M. Zając, *Aplikacje książkowe dla dzieci młodszych*…, s. 65.

© for this edition by CNS

nia się również potrzeba upowszechniania informacji o istnieniu produktu, jakim jest aplikacja książkowa. Z badań prowadzonych przez wielu badaczy wynika, iż często dorośli użytkownicy urządzeń mobilnych nie mają świadomości istnienia publikacji tego typu. Co więcej, znaczna część użytkowników należy do grupy tzw. technopesymistów, kojarzących nowoczesne technologie z ich negatywnym wpływem na młodego użytkownika. Tego typu nastawienie może być jednym z czynników wpływających na fakt, iż cyfrowe książki obrazkowe nie cieszą się dużą popularnością w Polsce. Problem ten dostrzegalny jest również w opracowaniach Yokoty, która zauważyła, iż znaczna część dorosłych wciąż utożsamia wartość książki z jej materialnym nośnikiem[61]. Ponadto badacze zjawiska zaznaczają, że „aplikacje książkowe, szczególnie te oryginalne, to jedna z najmniej licznie reprezentowanych kategorii w App Storze”[62]. Nie oznacza to jednak, iż aplikacje polskich producentów nie są wartościowym materiałem dla młodych użytkowników. Bez wątpienia można stwierdzić, iż dobrze wykorzystane mogą przynieść młodym czytelnikom wiele korzyści.

Ze względu na dynamiczny rozwój nowoczesnych technologii słuszne wydaje się również stwierdzenie, iż dalsze badania powinny koncentrować się na analizie natury czytania w środowisku cyfrowym. Wartościowe mogłyby okazać się również działania mające na celu uwypuklenie edukacyjnego charakteru cyfrowych książek obrazkowych.

Bibliografia

Al-Yaqout G., Nikolajeva M., *Re-conceptualising picturebook theory in the digital age*, „Nordic Journal of ChildLit Aesthetics” 2015, z. 6, s. 1, https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3402/blft.v6.26971 [dostęp: 20.03.2018].

Bircher K., *What makes a good picture book app?*, 2012, https://www.hbook.com/2012/02/using-books/what makes-a-good-picture-book-app/ [dostęp: 20.02.2018].

Bird E., *Planet app: Kids' book apps are everywhere. But are they any good?*, 2011, https://www.slj.com/2011/01/reviews/appreviews/planet-app-kids-book-apps-are-everywhere-but-are-they-any-good/ [dostęp: 10.02.2018].

Bougsiaa H., *Mobilne dzieci w obiektywie kamery — uczenie się i socjalizacja w kulturze cyfrowej*, [w:] *Smartfon i tablet w dziecięcych rękach: być dzieckiem, nastolatkiem i rodzicem w kulturze mobilnej*, red. H. Bougsiaa *et al*., Gdańsk 2016, s. 352–374.

Cackowska M., *Co ma książka obrazkowa do interaktywnej aplikacji książkowej?*, „Ryms” 2013, z. 20, s. 2–4, http://ryms.pl/artykul_szczegoly/146/co-ma-ksiazka-obrazkowa-do-interaktywnej-aplikacji-ksiazkowej.html [dostęp: 16.03.2018].

Cackowska M., *Możliwości nowych technologii w edukacji i rozwoju małych dzieci. Przegląd mobilnych aplikacji interaktywnych*, [w:] *Smartfon i tablet w dziecięcych rękach: być dzieckiem, nastolatkiem i rodzicem w kulturze mobilnej*, red. H. Bougsiaa *et al*., Gdańsk 2016, s. 374–400.

[61] J. Yokota, *From print to digital? Considering the future of picturebooks for children*, 2013, https://nl.academia.edu/JunkoYokota [dostęp: 29.04.2018].

[62] M. Cackowska, *Co ma książka obrazkowa do interaktywnej aplikacji książkowej?…*, s. 2.

© for this edition by CNS

Cackowska M., *Rodzicielska recepcja mobilnych aplikacji książkowych podejmujących znaczące kulturowo i społecznie tematy*, [w:] *Smartfon i tablet w dziecięcych rękach: być dzieckiem, nastolatkiem i rodzicem w kulturze mobilnej*, red. H. Bougsiaa *et al*., Gdańsk 2016, s. 385–407.

Cackowska M., Zając M., *Social issues in children picturebook apps and their reception by the parents of children in early education*, „Problemy Wczesnej Edukacji" 2016, z. 3.

Cahill M., McGill-Franzen A., *Selecting „app"ealing and „app"ropriate book apps for beginning readers*, „The Reading Teacher" 2013, z. 67, s. 31–35, https://ila.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/TRTR.1190 [dostęp: 1.04.2018].

Children's Technology Review, *About the ratings*, http://childrenstech.com/about/ratings [dostęp: 3.04.2018].

Dogtiev A., *App download and usage statistics 2017*, 2018, http://www.businessofapps.com/data/app-statistics/ [dostęp: 20.03.2018].

Gurgul W. (w rozmowie z A. Łopusiewiczem), *Bajkipolskie.pl — dziecięcy biznes*, 2013, https://mamstartup.pl/wywiad/4226/bajkipolskie-pl-dzieciecy-biznes [dostęp: 9.03.2018].

Ihmeideh F., *The effect of electronic books on enhancing emergent literacy skills of pre-school children*, „Computers & Education" 2014, z. 79, s. 41, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131514001596 [dostęp: 9.04.2018].

Kluver C., *Blurring the digital page: The difference between book apps and ebooks*, 2013, http://digitalmediadiet.com/blurring-the-digital-page-the-difference-between-book-apps-and-ebooks/ [dostęp: 28.02.2018].

Kluver C., *Have children's apps lost their luster?*, 2016, http://digitalmediadiet.com/have-childrens-apps-lost-their-luster/ [dostęp: 12.02.2018].

Larson L., *Digital readers: The next chapter in e-book reading and response*, „The Reading Teacher" 2010, z. 64, s. 16, https://ila.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1598/RT.64.1.2 [dostęp: 1.03.2018].

Leszczyński G., Zając M., *Książka i młody czytelnik: zbliżenia, oddalenia, dialogi. Studia i szkice*, Wydawnictwo SBP, Warszawa 2013.

Mering P., *Polacy nie gęsi, swoje apki mają*, „Ryms" 2015, z. 26, s. 11.

Nowicki T., *Książka w kulturze cyfrowej*, „Ryms" 2015, z. 26, s. 10.

Sargeant B., *What is an ebook? What is a book app? And why should we care? An analysis of contemporary digital picture books*, „Children's Literature in Education" 2015, z. 46, s. 462.

Stichnothe H., *Engineering stories? A narratological approach to children's book apps*, „Nordic Journal of ChildLit Aesthetics" 2014, z. 5, s. 1–3.

Yokota J., *From print to digital? Considering the future of picturebooks for children*, 2013, https://nl.academia.edu/JunkoYokota [dostęp: 29.04.2018].

Yokota J., Teale W., *Picture books and the digital world. Educators making informed choice*, „The Reading Teacher" 2014, z. 67, s. 577–583, https://ila.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/trtr.1262 [dostęp: 23.04.2018].

Zając M., *Aplikacje książkowe dla dzieci młodszych: między książką a grą komputerową*, „Ars Educandi" 2013, z. 10, s. 63–70.

Zając M., *Cyfrowe książki obrazkowe — picturebook apps*, [w:] *Książka obrazkowa. Wprowadzenie*, red. M. Cackowska, H. Dymel-Trzebiatowska, J. Szyłak, Poznań 2017, s. 108–114.

Zheng Y., *Anything new here in story apps? A reflection on the storytelling mechanism across media*, „Libri & Liberi" 2016, z. 5, s. 56, https://pdfs.semanticscholar.org/7099/2058e8aaff8bc29f6d5378c3236aa86b45ea.pdf [dostęp: 11.02.2018].

© for this edition by CNS

Polish picturebook applications

Summary

The subject of the article is Polish picturebook applications for children. The purpose of the study was to investigate the most important features of digital picturebooks for children, the characteristics of individual examples and the specifics of the Polish picturebook app market. Moreover, this article hightlights the characteristic of the Polish picturebook apps market and assessment criteria of the digital picturebook. The main part is the analysis of the collected source material, taking into account previously grouped assessment criteria. The last part contains conclusions and perspectives for further research which should focus on the analysis of the nature of reading in the digital environment. Also, there is a need to disseminate information about the existence of a digital picturebook and its educational value.

KEYWORDS: picturebook app, digital picturebook, interactivity, children's literature

© for this edition by CNS