

---

**EDUKACJA WCZESNOSZKOLNA W DOBIE CYFRYZACJI –  
WARTOŚCI EDUKACYJNE  
WYBRANYCH PROGRAMÓW MULTIMEDIALNYCH DLA UCZNIÓW  
KLAS I–III SZKOŁY PODSTAWOWEJ**

**STRESZCZENIE**

Pojawienie się nowoczesnych środków dydaktycznych zaczęło bezpośrednio wpływać na przebieg, formę i charakter zajęć edukacji wczesnoszkolnej. W niniejszym artykule przedstawiono wyniki badań dotyczące wartości edukacyjnych wybranych programów multimedialnych dla uczniów klas I–III szkoły podstawowej.

Słowa kluczowe: edukacja wczesnoszkolna, cyfryzacja, multibook

**EARLY EDUCATION IN THE DIGITAL AGE – THE EDUCATIONAL VALUES  
OF SELECTED MULTIMEDIA PROGRAMS FOR STUDENTS  
IN GRADES I–III OF PRIMARY SCHOOL**

**ABSTRACT**

The advent of modern means of teaching began directly influence the course, the form and character of early childhood education classes. This paper presents the results of research on the educational values of selected multimedia programs for students in grades I–III of school.

Keywords: early school education, digitization, multibook

**Wstęp**

Rozwój nauki, postęp technologiczny stawia przed nami wiele wyzwań – także przed edukacją wczesnoszkolną. Szkoła na tym etapie powinna wspierać dzieci w rozwoju intelektualnym, emocjonalnym, społecznym, etycznym, fizycznym. Dlaczego więc nauczyciele edukacji wczesnoszkolnej mieliby nie kształtować umiejętności potrzebnych do funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym?

Jak pisze Józef Bednarek „największą szansę w przygotowaniu do życia w zmieniających się uwarunkowaniach daje edukacja, zwłaszcza szkolnictwo, które w największym stopniu poprzez multimedia może i musi przygotować dzieci i młodzież, a także dorosłych do korzystania z zupełnie innych możliwości nauki i pracy” (Bednarek 2006, 82).

Według zalecanych warunków i sposobów realizacji treści i celów opisanych w *Podstawie programowej kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych* każdy nauczyciel powinien zadbać o to, aby „w sali lekcyjnej było kilka kompletnych zestawów komputerowych z oprogramowaniem odpowiednim do wieku, możliwości i potrzeb uczniów. Komputery w klasach I–III szkoły podstawowej są wykorzystywane jako urządzenia, które wzbogacają proces nauczania i uczenia się o teksty, rysunki i animacje tworzone przez uczniów, kształtują ich aktywność (gry i zabawy), utrwalają umiejętności (programy edukacyjne na płytach i w sieci), rozwijają zainteresowania itp.” (*Podstawa programowa kształcenia ogólnego 2012*, 20).

Tadeusz Ziejewski uważa, że efekty uzyskiwane na drodze stosowania nowoczesnych środków dydaktycznych w procesie kształcenia stanowią dodatkowy argument na rzecz ich upowszechniania w praktyce szkolnej. Zdaniem autora nowoczesne środki nauczania racjonalnie użyte w procesie dydaktyczno-wychowawczym podwyższają jego efektywność rozumianą jako rezultat pracy nauczyciela i uczniów, o około 20–40% (Ziejewski 2003, 84–85).

Pojawienie się nowoczesnych środków dydaktycznych zaczęło bezpośrednio wpływać na przebieg, formę i charakter zajęć – również edukacji wczesnoszkolnej. Sale lekcyjne coraz częściej wyposażane są w tablice interaktywne, których wielofunkcyjność umożliwia prezentację treści na wiele różnych sposobów. Warto podkreślić, że nauczyciele klas I–III dzięki tablicom interaktywnym mogą pracować z tzw. multibookami oferowanymi w większości wydawnictw jako element pakietu edukacyjnego. W wielu szkołach aplikacje te coraz częściej stają się stałym punktem podczas zajęć edukacji zintegrowanej.

W niniejszym artykule omówione zostaną wyniki badań dotyczące wartości edukacyjnych wybranych programów multimedialnych dla uczniów klas I–III szkoły podstawowej.

### **Możliwości przedstawiania dzieciom treści i celów edukacji wczesnoszkolnej z wykorzystaniem nowoczesnych środków dydaktycznych**

Metodą moich badań była analiza dokumentów. Metoda ta definiowana jest przez Mieczysława Łobockiego jako uporządkowanie i interpretacja treści dokumentów pod kątem celu (problemu) badawczego (Łobocki 2003, 241). Pytanie, które postawiłam w toku działalności badawczej, brzmiało: *Jakie są możliwości przedstawiania dzieciom treści i celów edukacji wczesnoszkolnej z wykorzystaniem nowoczesnych środków dydaktycznych?* Aby uzyskać odpowiedź, zastosowałam technikę analizy formalnej dokumentów. W swoich badaniach dokonałam określenia wartości merytorycznej, dydaktycznej i technicznej multimedialnych programów edukacyjnych – multibooków. W tym celu posłużyłam się *Klasyfikacją kryteriów oceny programu edukacyjnego* Rafała Olczaka (2012). Klasyfikacja autora dotyczy trzech obszarów, w których rozpatrywane są wartości:

- merytoryczna,
- dydaktyczna,
- techniczna.

Elektroniczną wersję podręcznika do programu *Nasza klasa*, biorąc kryteria R. Olczaka, należy uznać za poprawną pod względem merytorycznym. Multibook jest dostosowany do programu nauczania, treści w nim zawarte ściśle z niego wynikają. Omawiane zagadnie-

nia nie są wyczerpująco zaprezentowane, tzn. program multimedialny został opracowany tak, aby dodatkowe aktywności dzieci były projektowane i organizowane przez nauczyciela, zgodnie z potrzebami całej grupy, indywidualnymi zainteresowaniami dzieci. Opiswany multibook, jak i pozostałe, stanowi uzupełnienie, urozmaicenie procesu dydaktycznego. Informacje zawarte w programie multimedialnym mogłyby nie wymagać komentarza nauczyciela, ponieważ prawie każde polecenie opatrzone jest tekstem czytany przez lektora. Treści poszczególnych obszarów edukacyjnych w elektronicznej wersji podręcznika *Nasza klasa* płynnie i naturalnie się przenikają.

Rozpatrując aspekty wartości dydaktycznej multibooka do podręczników *Nasza klasa* można dostrzec, że jest on dostosowany do poziomu wiedzy i umiejętności dzieci o zróżnicowanym stopniu rozwoju. Nauczyciel ma możliwość doboru odpowiedniego ćwiczenia dla każdego dziecka dzięki kilkupoziomowemu stopniowi trudności zadań zamieszczonych w programie multimedialnym. Aplikacja zyskuje także na tym, że niektóre treści wymagające prezentacji za pomocą dźwięku, obrazu są poszerzone o dodatkowe materiały w postaci nagrań, ilustracji, filmów. Program multimedialny stworzony jest do pracy z całą klasą. Z powodzeniem może być także wykorzystywany do indywidualnych zajęć. Uczeń koncentruje swoją uwagę na głównych elementach strony, jednakże niektóre z nich (stałe poruszające się elementy na ekranie tablicy interaktywnej) mogą ją rozpraszać.

Rozpatrując aspekty wartości technicznej podręcznika multimedialnego *Nasza klasa* można stwierdzić, że analizowany multibook sprawnie i czytelnie reaguje na działania ucznia. Obsługa multibooka jest prosta, każdy nauczyciel intuicyjnie opanuje obsługę programu na tyle, aby móc z nim pracować przez cały rok. Ze względu na to, że multimedialne podręczniki stworzone są na bazie tradycyjnych, ich szata graficzna jest ściśle uzależniona od papierowych wersji. Realistyczne zdjęcia pojawiają się stosunkowo rzadko. Multibook *Nasza klasa* posiada elementy dźwiękowe. Zamieszczone są w nim piosenki, liczne komentarze lektora, które są oznaczone specjalnymi ikonami. Omawiany program multimedialny został wyposażony również w kontrolę poprawności wykonanego zadania. Dziecko po jego zakończeniu, klikając w odpowiednie miejsce, usłyszy i zobaczy jedną z dwóch odpowiedzi. Do zadań, w których należy pokolorować rysunek lub zaznaczyć pewne elementy, po otwarciu okna dialogowego ćwiczenia, uczeń ma do dyspozycji „pudełko interaktywnych kredek”, co w przypadku bardziej ubogich wersji tablic interaktywnych bez kolorowych pisaków jest bardzo przydatne.

Kolejnym przeanalizowanym przeze mnie multibookiem był program multimedialny wydawnictwa MAC *Edukacja Odkrywam siebie. Ja i moja szkoła*. Foldery zatytułowane przez wydawnictwo „multibook” zawierają 180 tablic demonstracyjnych wzbogaconych ćwiczeniami interaktywnymi. Praktyczne działanie z omawianą aplikacją będzie możliwe dzięki bogatemu oprogramowaniu tablicy interaktywnej. Urządzenia niższej klasy, nieposiadające niektórych funkcji, odpowiedniego oprogramowania będą tylko spełniać rolę rzutnika.

W odniesieniu do klasyfikacji kryteriów oceny programu edukacyjnego R. Olczaka multibook *Odkrywam siebie* jest poprawny pod względem merytorycznym. Prezentowane w nim treści są dostosowane do programu nauczania, mogą stanowić uzupełnienie zajęć. Przedstawiane zagadnienia wymagają uściślenia, komentarza przed przejściem do praktyki, dlatego kryterium R. Olczaka dotyczące sformułowania informacji zawartych w programie multimedialnym jest spełnione w niskim stopniu. Tablice w większości przedstawiają tylko ilustracje, nie ma na nich opisów, tekstów, poleceń. Z jednej strony w multibooku zawarto podstawowy materiał, do którego nauczyciel ma możliwość samodzielnego formułowania

zadań, pytań. Z drugiej strony niektóre treści, na przykład matematyczne, są wyraźnie wyodrębnione. Polecenia zostały sformułowane tylko do ćwiczeń interaktywnych, które uruchamiają się po naciśnięciu odpowiedniej ikony.

Program multimedialny *Odkrywam siebie* umożliwia indywidualizację nauczania w klasie. Stwarza dużą swobodę nauczycielowi w formułowaniu poleceń, stwarzaniu dodatkowych sytuacji dydaktycznych dla dzieci o zróżnicowanym poziomie rozwoju. Program *Odkrywam siebie* może być wykorzystywany zarówno w pracy indywidualnej z uczniem jak i grupowej, zbiorowej. Interakcyjność programu uwydatnia się w momencie wykonywania ćwiczeń załączonych do niektórych tablic.

Rozpatrując aspekty wartości technicznej programu multimedialnego *Odkrywam siebie* można stwierdzić, że komputer działał sprawnie. Strona graficzna tablic demonstracyjnych jest na wysokim poziomie. Program ma możliwość ukazania tablicy na całej powierzchni użytkowej monitora. Kompozycja plastyczna jest ciekawie zaprojektowana a całość dopełniają liczne fotografie, które można powiększać bez utraty jakości obrazu. Elementy dźwiękowe zamieszczone w multibooku *Odkrywam siebie* uruchamiają się po naciśnięciu odpowiednich ikon. Istnieje możliwość odtworzenia tekstu polecenia czytanego przez lektora. Do programu multimedialnego dodano także filmy.

Multibooki *Wesoła szkoła i przyjaciele* i *Razem w szkole* proponowane przez wydawnictwo WSiP to multimedialne narzędzia edukacyjne. Zdaniem autorów treści multibooków odpowiadają zawartości pakietów edukacyjnych WSiP, zawierają dodatkowe zdjęcia, filmy, piosenki i słuchowiska. Na stronie internetowej wydawnictwa można przeczytać, że ułatwiają one konstruować ciekawe, angażujące zajęcia, oraz to, że są intuicyjne i łatwe w obsłudze<sup>1</sup>.

Wersję demonstracyjną multibooka *Razem w szkole* udostępniono na stronie internetowej wydawnictwa. Rozpatrując wartość merytoryczną multibooka *Razem w szkole*, uważam, że program multimedialny nie posiada błędów merytorycznych i jest dostosowany do programu nauczania. Informacje zawarte w multibooku są jasno sformułowane, jednakże nie zostały zaprezentowane w wyczerpujący sposób, wymagają uzupełnienia i poszerzenia. Korzystając z klasyfikacji kryteriów oceny programu edukacyjnego R. Olczaka, można stwierdzić, że program *Razem w szkole* jest „próbą integracji różnych treści”<sup>2</sup>, ponieważ treści matematyczne zostały wyraźnie wyodrębnione na osobnych stronach multibooka. Korzystanie z multibooka stwarza możliwość indywidualizacji nauczania, ponieważ zamieszczono w nim wiele ćwiczeń o różnym stopniu trudności. Program został stworzony do pracy z grupą dzieci, dlatego umożliwia on wielokrotne próby wykonania wybranego ćwiczenia lub rezygnację z jego rozwiązania. Multibook *Razem w szkole* jest w pełni interaktywny.

R. Olczak w klasyfikacji kryteriów oceny programu edukacyjnego zwraca uwagę na konieczność analizy ich wartości technicznej. Multibook *Razem w szkole* działa sprawnie, komputer czytelnie reaguje na działania użytkownika. Multibook może być wyświetlany na całej powierzchni monitora, oraz dodatkowo istnieje możliwość powiększenia istotnych elementów strony. Uważam, że kompozycja plastyczna jest surowa, oszczędna w przekazie. W mojej opinii w programie multimedialnym brakuje fotografii, ponieważ większość obrazów to ilustracje. W multibooku *Razem w szkole* zamieszczono także materiały dźwiękowe, takie jak nagrania piosenek, teksty czytane przez lektora, odgłosy natury itp.

<sup>1</sup> www.wsip.pl

<sup>2</sup> R. Olczak, *Klasyfikacja kryteriów oceny programu edukacyjnego*, <http://www.kmti.uz.zgora.pl/~rolczak/topol.pdf>

Wydawnictwo WSiP w swojej ofercie posiadało ponadto multibook do pakietu edukacyjnego *Wesoła szkoła i przyjaciele*. Przykładową część programu multimedialnego zamieszczono na stronie internetowej wydawnictwa i na jej podstawie można stwierdzić, że multibook jest poprawny pod względem merytorycznym. Treści w nim prezentowane korelują z programem nauczania, który zakłada wspomaganie dziecka w całościowym rozwoju tak, by na miarę swoich możliwości było przygotowane do życia w zgodzie z sobą, ludźmi i przyrodą (Hanisz, Siek-Piskozub, Lewandowska 2011, 3). Informacje zawarte w programie multimedialnym nie są przedstawione w wyczerpujący sposób, co umożliwi nauczycielowi projektowanie zajęć zgodnie z poziomem wiedzy uczniów i ich zainteresowaniami. Treści nauczania zawarte w multibooku *Wesoła szkoła i przyjaciele* są zintegrowane.

R. Olczak podkreśla, że dobry program dydaktyczny powinien być dostosowany do konkretnego poziomu wiedzy, umiejętności i możliwości dziecka<sup>3</sup>. Poziom wymagań konieczny do indywidualizacji nauczania z wykorzystaniem multibooka *Wesoła szkoła i przyjaciele* jest trudny do ustalenia, ponieważ treści i zadania w nim zawarte są na jednym, moim zdaniem dość niskim poziomie trudności. Program multimedialny może nie spełnić tego kryterium w pracy z dzieckiem zdolnym. Z multibookiem może z powodzeniem pracować cała klasa. Uczeń jest aktywowany podczas pracy z programem multimedialnym, dlatego multibook spełnia kryterium interakcyjności programu R. Olczaka.

Program multimedialny *Wesoła szkoła i przyjaciele* spełnia kryterium wartości technicznej. Obsługa programu jest prosta, intuicyjna. Pewne zastrzeżenia budzi zastosowana w multibooku grafika, która podobnie jak w przypadku poprzedniego programu multimedialnego wydawnictwa WSiP bazuje głównie na ilustracjach. Fotografie pojawiają się rzadko, a jeśli są to niewielkich rozmiarów. Najczęściej pojawiający się dźwięk to głos lektora czytającego teksty. Nagrania są wysokiej jakości, a ich dobór i ilość jest odpowiednia.

Ostatnim z omawianych multibooków będzie aplikacja wydawnictwa *Nowa Era* proponowana do *Programu nauczania dla I etapu edukacji wczesnoszkolnej. Szkoła na miarę*. Z założeń programu wynika, że zadaniem szkoły i nauczyciela „jest stworzenie takiej oferty programowej, która odpowiadałaby możliwościom rozwojowym każdego z uczniów. Rozwiązaniem, które uwzględni tak postawione wymagania, może być program *Szkoła na miarę* – jeden program do dwóch pakietów edukacyjnych, odwołujący się do pedagogiki konstruktywistycznej” (Janicka-Panek 2011, 4).

Program multimedialny *Raz, dwa, trzy, teraz my!* jest poprawny pod względem merytorycznym, nie zawiera błędów w przedstawianych treściach ani sposobie ich prezentowania. Aplikacja jest zgodna z programem nauczania, dostosowana do treści nauczania. W tygodniowych podrozdziałach, w zależności od omawianej tematyki wyodrębniono treści przyrodnicze, matematyczne, muzyczne, plastyczne, techniczne. Uznaję więc, że w niniejszym programie multimedialnym nie zachowano zasady integracji treści.

Elektroniczna wersja podręcznika *Raz, dwa, trzy, teraz my!*, tak jak jego tradycyjna forma, odpowiadała możliwościom rozwojowym dzieci 6-letnich. Program multimedialny umożliwia indywidualizację nauczania. Zawiera treści, polecenia, ćwiczenia dla uczniów młodszych – sześciolatków, a nauczyciel ma możliwość samodzielnego ich rozbudowania dla dzieci 7-letnich. Z programem multimedialnym może pracować jedno dziecko lub grupa uczniów. Poprawność wykonanego ćwiczenia musi być sprawdzona przez nauczyciela, ponieważ multibook nie informuje użytkownika o końcowym rezultacie.

<sup>3</sup> R. Olczak *Klasyfikacja kryteriów oceny programu edukacyjnego*, <http://www.kmti.uz.zgora.pl/~rolczak/topol.pdf>

Podczas pracy z multibookiem komputer sprawnie i czytelnie reagował na działania użytkownika. Obsługa elektronicznej wersji podręcznika *Raz, dwa, trzy, teraz my!* jest prosta dzięki ikonom, które wskazują na rodzaj zamieszczonego materiału dydaktycznego. Multibook jest ciekawy pod względem graficznym. Zaprojektowane ilustracje, wysokiej jakości fotografie są dużym walorem niniejszej aplikacji. W multibooku zamieszczono liczne animacje, które są uruchamiane bezpośrednio po przewróceniu „strony” programu. Elementy dźwiękowe zamieszczone w omawianej aplikacji są dobrane właściwie i w odpowiedniej ilości.

## Uwagi końcowe

Podsumowując analizę elektronicznych wersji podręczników, można stwierdzić, że stanowią one ciekawą propozycję zarówno dla nauczycieli, jak i dla uczniów. Zgromadzenie w jednym miejscu wszystkich niezbędnych materiałów dydaktycznych usprawnia i ułatwia proces dydaktyczny. Wszystkie programy spełniały przyjęte przeze mnie kryteria ocen programu komputerowego R. Olczaka. Każdy z nich może stanowić ciekawą propozycję dla nauczycieli i uczniów edukacji wczesnoszkolnej. Jeśli chodzi o stronę graficzną multibooków, na szczególną uwagę zasługują programy multimedialne *Odkrywam siebie* wydawnictwa MAC Edukacja oraz *Raz, dwa, trzy, teraz my!* Nowej Ery. Aplikacje te posiadają szeroką gamę wysokiej jakości dodatkowych zdjęć przyrody, zjawisk, ludzi itp. Wszystkie analizowane multibooki warte są wykorzystania podczas zajęć edukacji zintegrowanej. Miałam możliwość pracy z tego typu środkiem dydaktycznym i mogę potwierdzić, że wszyscy uczniowie aktywnie i z zaangażowaniem uczestniczyli w proponowanych ćwiczeniach. Sposoby stosowania multibooków są uzależnione od kreatywności i pomysłowości nauczyciela, ale także od możliwości technicznych tablicy interaktywnej.

Cyfrizacja postrzegana przez niektórych pedagogów jako zagrożenie w dzisiejszych czasach może nieść ze sobą także wiele korzyści. Współczesne środki dydaktyczne dają możliwość ukazania dzieciom tego, co często bywa dalekie i nieosiągalne podczas zajęć w szkole. Nauczyciel budząc ciekawość poznawczą uczniów powinien dostarczać wielu różnorodnych bodźców i doznań, np. wzrokowych, słuchowych. Każde zajęcia, niezależnie od tematyki, mogą jeszcze bardziej zaciekawić dzięki wysokiej jakości fotografii, animacji przedstawiającej zjawisko niemożliwe do zaobserwowania ludzkim wzrokiem, czy też nagraniu – zagadce słuchowej. Są to tylko przykłady, ale sposobów i możliwości jest znacznie więcej. W momencie, gdy nauczyciel będzie miał możliwość wyboru z szerokiej gamy propozycji rozwiązań metodycznych, każde zajęcia będą atrakcyjne i niepowtarzalne.

## BIBLIOGRAFIA

- Bednarek J. 2006, *Multimedia w kształceniu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Hanisz J., Siek-Piskozub T., Lewandowska B. 2011, *Program edukacji wczesnoszkolnej w klasach I–III Szkoły Podstawowej, Wesoła szkoła i przyjaciele*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.
- Janicka-Panek T. 2011, *Program nauczania dla I etapu – edukacji wczesnoszkolnej. Szkoła na miarę*, Nowa Era, Warszawa.

Łobocki M. 2003, *Wprowadzenie do metodologii badań pedagogicznych*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków.

Ziejewski T. 2003, *Nauczanie wielostronne, polimetodyczne, multimedialne. Nauka – edukacja – praktyka*, Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Szczecinie, Szczecin.

### **Netografia**

Olczak R., *Klasyfikacja kryteriów oceny programu edukacyjnego*, <http://www.kmti.uz.zgora.pl/~rolczak/topol.pdf> (dostęp 17.05.2012).

*Podstawa programowa kształcenia ogólnego*, [http://bip.men.gov.pl/men\\_bip/akty\\_prawne/rozporzadzenie\\_20081223\\_zal\\_2.pdf](http://bip.men.gov.pl/men_bip/akty_prawne/rozporzadzenie_20081223_zal_2.pdf) (dostęp: 27.05.2014).

[www.wsip.pl](http://www.wsip.pl) (dostęp: 10.04.2012).

### **Multibooki**

Multibook MAC Edukacja: *Odkrywam siebie. Ja i moja szkoła. Program edukacji wczesnoszkolnej w klasach I–III szkoły podstawowej*

Multibook MAC Edukacja *Nasza klasa. Program edukacji wczesnoszkolnej.*

Multibook WSiP *Wesoła Szkoła i Przyjaciele*

Multibook WSiP *Razem w Szkole*

Multibook *Nowa Era Raz, dwa, trzy, teraz my!*