

SPIS TREŚCI

Wstęp.....	5
1. Opis programu.....	6
1.1. Ćwiczenia ruchowe.....	6
1.2. Ćwiczenia słuchowe.....	7
1.3. Ćwiczenia słowno-muzyczne.....	7
1.4. Programy narzędziowe.....	8
2. Konstrukcja programu i charakterystyka funkcjonalna.....	11
2.1. Część do pracy jednoosobowej (indywidualnej).....	11
2.2. Część do pracy w grupie.....	11
2.3. <i>Kreator zajęć</i>	13
3. Charakterystyka rozwiązań graficzno-funkcjonalnych zastosowanych z myślą o szerokim gronie odbiorców (również użytkowników ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi).....	18
4. Modele pracy z programem – propozycje zajęć z wykorzystaniem programu <i>Logorytmika</i>	20
Zakończenie.....	32

Wstęp

Termin „logorytmika” funkcjonuje w literaturze logopedycznej od początku lat siedemdziesiątych XX wieku. Temat ten stanowi przedmiot obszerniejszych rozważań w następujących publikacjach:

- Aurelia Rozentalowa, *O logorytmice*, „Logopedia” 1971, nr 10;
- Elżbieta Kilińska-Ewertowska, *Logorytmika*, Lublin 1978 (ostatnie, trzecie wydanie, poszerzone, ukazało się w Lublinie w 1987 roku);
- Andrzej Stadnicki, *Logorytmika i choreorytmika*, Warszawa 1987;
- Elżbieta Kilińska, *Ćwiczenia logorytmiczne*, Gdańsk 1993.

Wszyscy autorzy tych publikacji stosowali wprawdzie termin „logorytmika”, ale jego zakres pojęciowy był różny. Tak więc oznaczał on:

- terapię jąkania prowadzoną za pomocą ćwiczeń ruchowych przy muzyce (A. Rozentalowa);
- rytmiczne mówienie stosowane w terapii dzieci specjalnej troski (A. Stadnicki);
- ćwiczenia muzyczno-ruchowe stanowiące uzupełnienie logopedii korekcyjnej i surdologopedii (E. Kilińska).

Do dzisiaj, niestety, termin „logorytmika” rozumiany jest różnorako w poszczególnych ośrodkach, czego powodem jest brak ujednoliconej definicji. Dlatego też logorytmika często kojarzona jest jedynie z rytmizacją mowy lub bywa mylona z samą rytmiką (czyli określonymi zajęciami umuzykalniającymi prowadzonymi w szkolnictwie muzycznym i przedszkolach).

Autorka programu multimedialnego *Logorytmika* proponuje następującą definicję tytułowego terminu: **Logorytmika to rodzaj oddziaływań muzykoterapeutycznych mających na celu usprawnienie lub skorygowanie komunikacji językowej, a także zapobieżenie powstaniu odstępstw w tym procesie.**

Cele wytyczone w definicji starano się uwzględnić, realizując projekt programu multimedialnego.



1. Opis programu

Logorytmika jest programem multimedialnym proponującym zastosowanie logorytmiki w profilaktyce i terapii logopedycznej.

Odbiorcą programu jest dziecko uczące się prawideł mowy lub korygujące swój sposób mówienia.

Program można zastosować zarówno w indywidualnej terapii z dzieckiem, jak i w pracowni komputerowej czy na zajęciach grupowych (np. wykorzystując rzutnik multimedialny lub tablicę interaktywną i wyświetlając zasoby programu grupie dzieci).

Program *Logorytmika. Słowa, dźwięki i piosenki* jest adresowany do dzieci uczących się lub korygujących swój sposób mówienia, a pośrednio do ich logopedów i nauczycieli. Można go zastosować zarówno w terapii mowy (w tym opóźnionego rozwoju mowy, dyslalii związanej z niedosłuchem, różnorodnych zaburzeń artykulacji), jak i w profilaktyce mowy. Jego głównym celem jest stymulacja najważniejszych czynności leżących u podstaw umiejętności mowy – motoryki i słuchu.

Program składa się z trzech części: ćwiczeń ruchowych, ćwiczeń słuchowych i ćwiczeń słowo-muzycznych. W sumie zawiera 60 ćwiczeń podstawowych, przy czym niektóre z nich opracowane są na dwóch ekranach.

1.1. Ćwiczenia ruchowe

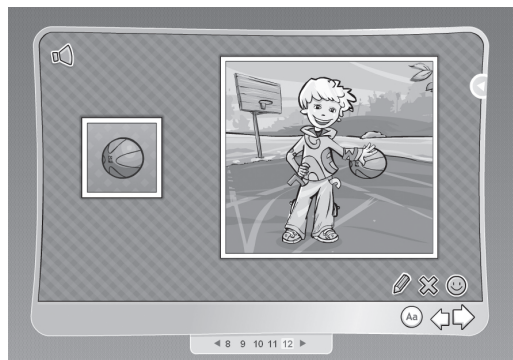


Aż 40 ćwiczeń dotyczy stymulacji ruchu – motoryki dużej. Jej prawidłowe funkcjonowanie jest niezbędne przed przejściem do ćwiczeń motoryki małej, związanej z ruchami artykulatorynymi.

Powyższe zadania obejmują ćwiczenie podstawowych ruchów lokomocyjnych – chodu i biegu – oraz umiejętności ich łączenia, ćwiczenie podskoków i przeskoków, ćwiczenie koordynacji ruchowej (w połączeniu z koordynacją wzrokowo-słuchową).

Przygotowane ćwiczenia są oparte na filmach metodycznych – pokaz wzorcowy przedstawia terapeuta oraz dwoje dzieci, a każde ćwiczenie poparte jest komentarzem i poleceniem. Do ćwiczeń, zależnie od stopnia trudności, dodano określony podkład muzyczny.

1.2. Ćwiczenia słuchowe



Dział ten oparty jest na stymulacji słuchu fizjologicznego w określonych parametrach. Obejmuje 45 ćwiczeń z zakresu różnicowania tempa, rytmu, akcentu i metrum, barwy, artykulacji i melodyki dźwięków. Stanowi przygotowanie do prawidłowego różnicowania i realizowania dźwięków mowy. Jest to wstęp do ćwiczeń słuchu fonemowego i fonetycznego.

Zadania tego działu programu opracowano, wykorzystując element zabawowy. Postaciami przewodnimi są tu Melodyjka i Słówko, unaoczniające jednocześnie wspólne cechy dźwięków w ogóle i dźwięków mowy.

1.3. Ćwiczenia słowno-muzyczne

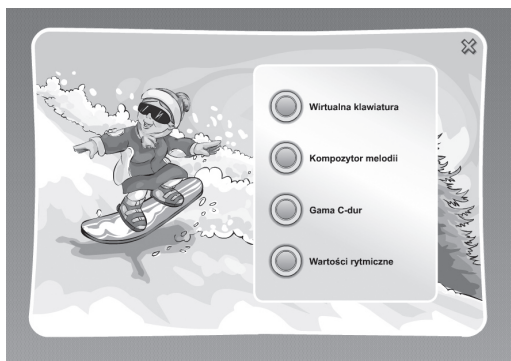


Dział ten obejmuje 15 ćwiczeń, z których 5 oparto na tekstach wierszy, a 10 na piosenkach. Ich zadaniem jest utrwalanie prawidłowego brzmienia słowa w określonych parametrach muzycznych.

Śpiew jest naturalną czynnością w rozwoju mowy dziecka, dlatego wykorzystywany jest również w terapii i stymulacji mowy.

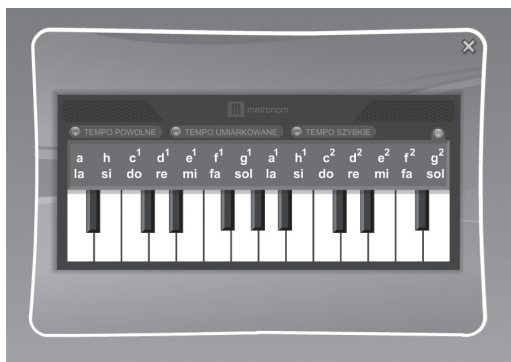
Piosenki dobrano zarówno pod kątem parametrów muzycznych (tempa, skali, rytmu), jak i słownych (tematyka bliska dziecku).

1.4. Programy narzędziowe



Program wyposażono w zestaw programów narzędziowych. W jego skład wchodzi: *Wirtualna klawiatura*, *Kompozytor melodii*, *Gama C-dur*, *Wartości rytmiczne* oraz *Słowniczek terminów muzycznych*.

Wirtualna klawiatura



Ten program narzędziowy to klawiatura obejmująca dwie oktawy: **a, h, c¹, d¹, e¹, f¹, g¹, a¹, h¹, c², d², e², f², g²**.

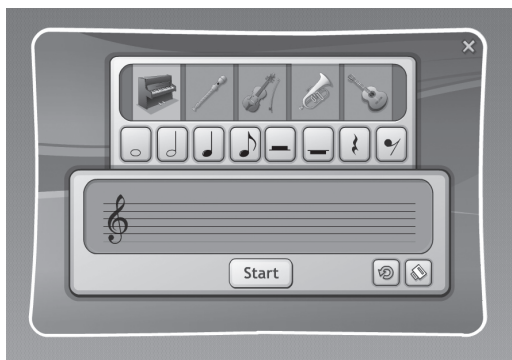
Klawiaturę można wykorzystać do ćwiczeń z piosenkami, do nauki gamy lub do kompozycji własnych melodii. Wszystkie klawisze klawiatury (zarówno czarne, jak i białe) są aktywne – po kliknięciu wydają one dźwięk o odpowiedniej wysokości. Nad klawiszami znajduje się pole, w którym umieszczono opisy klawiszy.

Czerwony przycisk nad prawym górnym rogiem tego pola powoduje przechodzenie pomiędzy opcjami wyświetlania tych nazw: raz wyświetlane są nazwy białych klawiszy, a raz czarnych. Opcją dodatkową, którą można wykorzystać podczas pracy z programem, jest metronom o trzech różnych tempach do wyboru. By go włączyć lub wyłączyć, należy kliknąć jeden z trzech niebieskich przycisków znajdujących się nad klawiaturą.

Kompozytor melodii

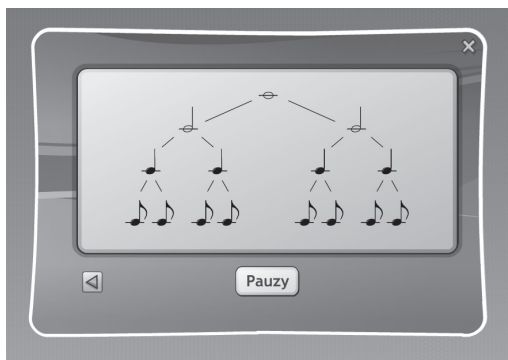
Program pozwala na komponowanie własnych melodii i odgrywanie ich na wybranym instrumencie. Wyboru instrumentu można dokonać poprzez kliknięcie jednej z pięciu ikon. Do wyboru są następujące instrumenty: pianino, flet, skrzypce, trąbka i gitara.

Przy kompozycji melodii można skorzystać z różnych wartości nut i pauz, których symbole przenosi się na odpowiednie miejsce na pięciolinii.



Skomponowaną melodię można odsłuchać. Aby to zrobić, należy kliknąć przycisk **Start**. Zapis nutowy skomponowanej melodii można wydrukować. Aby to zrobić, należy kliknąć przycisk drukowania znajdujący się w prawym dolnym rogu ekranu.

Gama C-dur



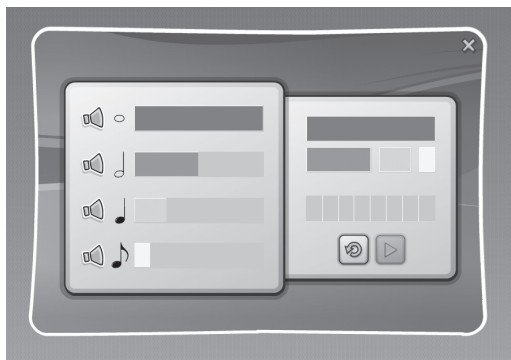
Program narzędziowy *Gama C-dur* składa się z dwóch części: „Wartości nutowe” oraz „Gama C-dur”.

„Wartości nutowe” to prezentacja wartości nut (cała nuta, półnuta, ćwierćnuta, ósemka) i pauz (pauza całonutowa, półnutowa, ćwierćnutowa, ósemkowa). Wartości rytmiczne ukazano w postaci drzewka, przedstawiając w ten obrazowy sposób zależności między nimi.

W „Gamie C-dur” zaprezentowano gamę. Każdy jej dźwięk jest opisany solmizacyjnie i literowo. Po kliknięciu nuty lub przypisanego do niej pola z nazwą dźwięku użytkownik słyszy wysokość tego dźwięku. Klikanie kolejno ustawionych obok siebie nut pozwala na odegranie całej gamy.

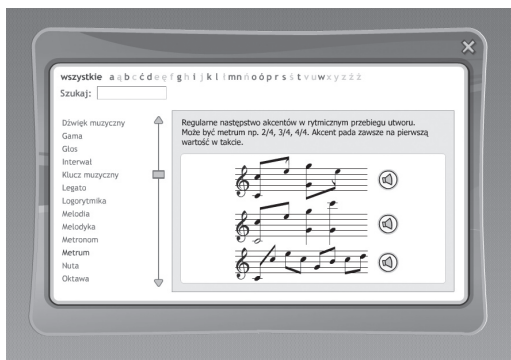


Wartości rytmiczne



Program ten jest grą ćwiczącą rozumienie i zastosowanie głównych wartości rytmicznych. Z dostępnych klocków o konkretnych wartościach rytmicznych użytkownik układa własną kompozycję (np. całą nutę układa z trzech ćwierćnut i dwóch ósemek). Kliknięcie przycisku *Odtwórz* powoduje odegranie ułożonych wartości nutowych jedna po drugiej.

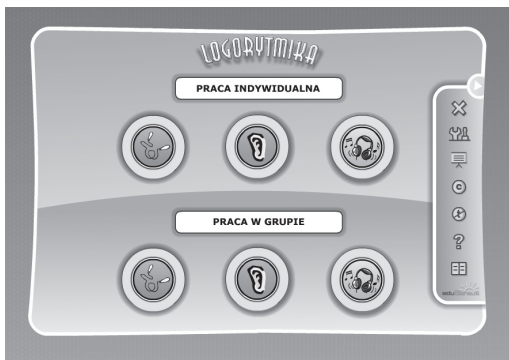
Słowniczek terminów muzycznych



Użytkownik ma również do dyspozycji słowniczek, w którym umieszczono podstawowe hasła związane z muzyką i logorytmiką. Zależnie od potrzeby opatrzone niektóre hasła obrazkami oraz dźwiękami ilustrującymi pojęcie¹. Słowniczek jest dostępny bezpośrednio z panelu widocznego na każdym ekranie (prawa strona aplikacji). Otwiera się go przyciskiem *Słowniczek*.

1 Część haseł została opisana na podstawie: J. Ekiert, *Blżej muzyki. Encyklopedia*, Warszawa 1994.

2. Konstrukcja programu i charakterystyka funkcjonalna



Używając programu, można pracować w dwóch trybach:

- pracy indywidualnej;
- pracy grupowej.

Każdy z trybów posiada takie same części tematyczne.

2.1. Część do pracy jednostanowiskowej (indywidualnej)

Ta część programu powstała z myślą o pracy indywidualnej dziecka z komputerem. Praca tego typu może być traktowana jako uatrakcyjnienie zajęć dydaktycznych lub terapeutycznych.

2.2. Część do pracy w grupie

Ten rozdział programu przeznaczony jest do wykorzystania multimediów podczas zajęć grupowych z dziećmi, co wpływa na uatrakcyjnienie zajęć dydaktycznych lub terapeutycznych. W tej części nauczyciel (terapeuta) ma do dyspozycji panel umożliwiający ingerencję w wyświetlany materiał, co pozwala na indywidualizację prowadzonych zajęć oraz dostosowanie zawartości programu zarówno do potrzeb, jak i możliwości uczestników zajęć.

W tym fragmencie programu znajduje się większość ikon pochodzących z części do pracy indywidualnej. Cechą wyróżniającą jest panel pozwalający na ingerencję użytkownika w wyświetlane treści i dodawanie własnych elementów na ekranie.



Panel zawiera następujące funkcjonalności:



Lupa. Przycisk powiększający (pomniejszający) wybrany fragment ilustracji na ekranie lub pozwalający na powrót do normalnego widoku strony.



Przycisk włączający funkcję nanoszenia własnych elementów na ekran (linia, zakreślacz, okręgi, czworokąty, figury pełne, ramki).



Przycisk wyboru koloru używanego podczas nanoszenia własnych elementów na ekran. Można wybrać spośród sześciu kolorów.



Przycisk wyboru grubości linii używanej podczas nanoszenia własnych elementów na ekran.



Przycisk służący do wstawiania pola tekstowego na ekran. Najpierw należy zaznaczyć obszar, który pole to ma zająć, a następnie wprowadzić tekst przy użyciu klawiatury komputera. Tekst może być formatowany po uprzednim jego zaznaczeniu.



Przycisk wyboru wyświetlanej zawartości ekranu (tylko elementy naniesione przez użytkownika albo tylko elementy pierwotnie znajdujące się na stronie, albo cała zawartość ekranu na zaznaczonym obszarze ekranu). Ponowne kliknięcie przycisku powoduje powrót do wyświetlania całej zawartości ekranu.



Przycisk służący do wymazywania (wycinania) wybranych elementów naniesionych przez użytkownika w całości lub części, a także wyczyszczenie ekranu ze wszystkich naniesionych przez użytkownika elementów.



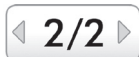
Przycisk cofający ostatnie działanie użytkownika w ramach panelu.



Przycisk ponawiający wcześniej cofnięte działanie użytkownika w ramach panelu.



Przycisk do dodawania (odejmowania) własnych podstron, które można komponować, dodając elementy korespondujące z oryginalnie przygotowanym ekranem. Licznik wskaże liczbę dodanych podstron.



Przycisk przywracający kursorowi jego standardową funkcję; wyłącza funkcję nano-szenia własnych elementów na ekran.

Nauczyciel korzystający z zestawu ma następujące możliwości:

- a) przedstawienie określonego fragmentu materiału grupie dzieci;
- b) uatrakcyjnienie tradycyjnych zajęć dydaktycznych;
- c) użycie animacji do wizualizacji tego, co do tej pory tłumaczył lub pisał na tablicy (np. wartości rytmiczne nut i ćwiczenia ruchowe);
- d) „wywołanie ucznia do odpowiedzi” – może poprosić wybranego ucznia o wykonanie ćwiczenia interaktywnego na komputerze przenośnym, a pozostali uczniowie mogą śledzić jego odpowiedź, po czym wspólnie z nauczycielem ocenić wykonanie zadania. Nauczyciel tłumaczy uczniom zagadnienia sprawiające trudności.

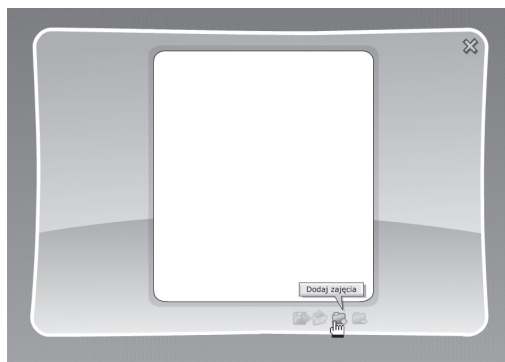
Możliwości wykorzystania programu jest wiele. Każdy nauczyciel otwarty na nowe możliwości w procesie nauczania znajdzie własne metody wykorzystania nowoczesnej technologii podczas prowadzenia zajęć.

2.3. *Kreator zajęć*

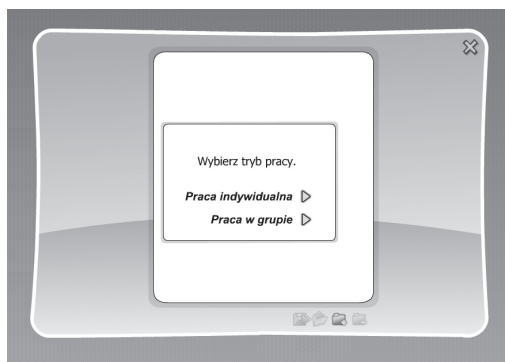
Kreator zajęć umożliwia indywidualizację programu zgodnie z potrzebami użytkownika. Opcja ta pozwala tworzyć własne zestawy zajęć (materiałów) poprzez dowolne zestawianie stron wybranych z całego programu. Jeśli terapeutę interesują określone zagadnienia czy ćwiczenia lub ma własny pomysł na kolejność materiału prezentowanego na zajęciach, to opcja ta umożliwia mu skomponowanie materiału zgodnie z jego oczekiwaniami. *Kreator zajęć* sprawia, że zarówno nauczyciel (terapeuta), jak i uczeń (pacjent) mają wpływ na naukę (przebieg terapii) i wnoszą w nią twórczy wkład.

W oknie, które się otwiera po wywołaniu opcji *Kreator zajęć*, widoczny jest spis już utworzonych jednostek tematycznych oraz aktywne przyciski, które służą do ich modyfikacji.

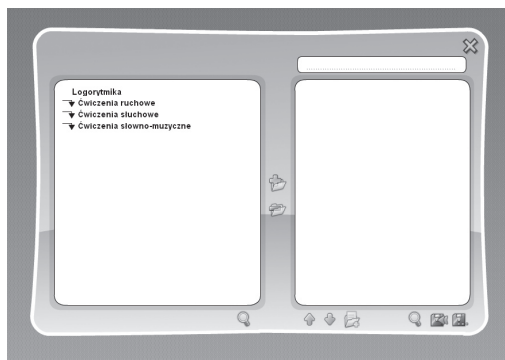


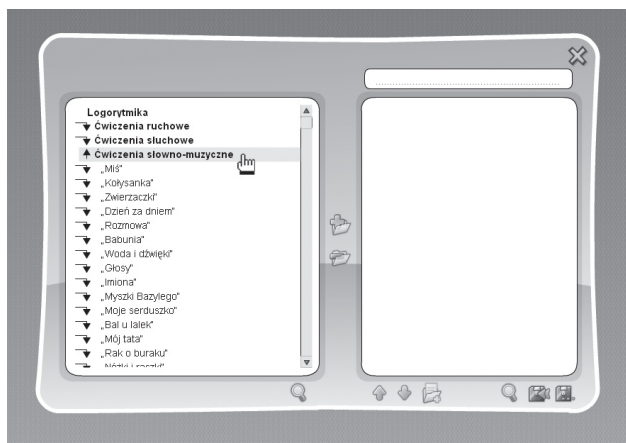


Po kliknięciu przycisku *Dodaj zajęcia* pojawi się komunikat z wyborem trybu pracy (praca indywidualna lub w grupie). Następnie ukażą się dwa okna: jedno – ze spisem dostępnych stron, z których można stworzyć własne zajęcia, oraz drugie – puste, przewidziane na te ekrany, z których można by skomponować własne zajęcia.



W spisie treści zostały uwzględnione tytuły wszystkich działów tematycznych i ekranów zawartych w *Logorytmice*.

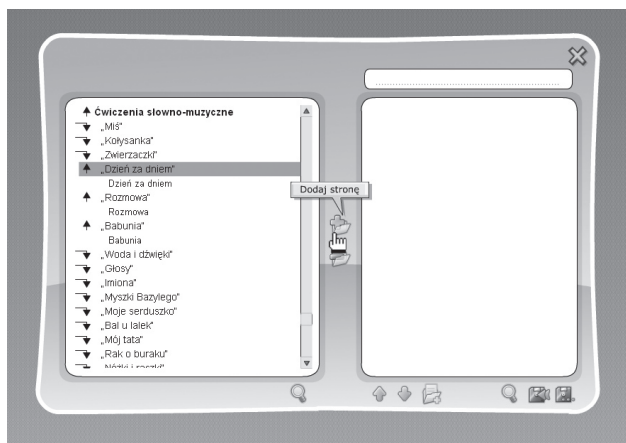


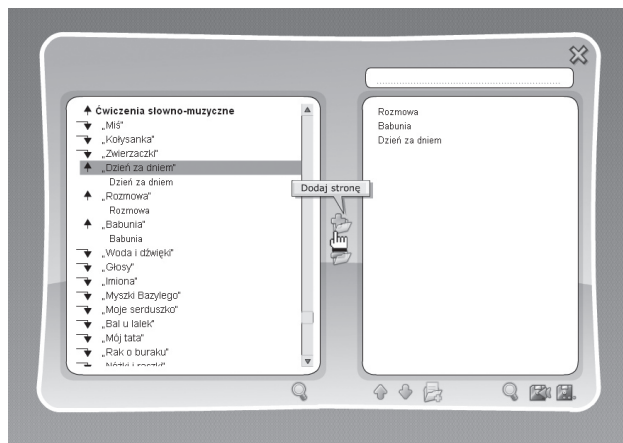


Ikona umożliwia dodanie zaznaczonego ekranu lub całej jednostki.



Ikona umożliwia usunięcie zaznaczonej strony.





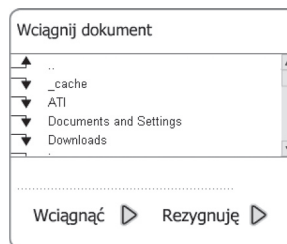
Ikona umożliwia podgląd skomponowanych samodzielnie zajęć lub materiałów, z których chce się takie zajęcia skomponować.



Strzałki do ustawiania kolejności elementów w oknie z wybranymi zasobami (fragmentami programu, które chce się umieścić w tworzonej przez siebie jednostce).



Ikona umożliwiająca uruchomienie opcji dodawania własnych materiałów zaczerpniętych spoza programu, ale korespondujących z zajęciami, które użytkownik stworzył. Po kliknięciu tej ikony pojawi się okno, z którego należy wybrać lokalizację pożądanego zasobu i wciągnąć go na listę materiałów, z których tworzy się interaktywne zajęcia. Link do tego zasobu pojawi się na liście wybranych ekranów, które składają się na zajęcia.



Tą ikoną można zapisać zajęcia pod taką nazwą, jaka została podana w oknie nad wybranymi ekranami.

W wypadku niewpisania tytułu skomponowanych samodzielnie zajęć pojawi się okno:

Wpisz nazwę zajęć.

.....

Akceptuję ▶ Rezygnuję ▶



Okno to można też bezpośrednio wywołać ikoną *Zapisz jako*.



Ikona włącza (łąduje) samodzielnie skomponowane i nazwane zajęcia.



Ikona pozwala edytować gotowe, skomponowane zajęcia i dokonywać w nich zmian.



Ikona dodaje nowe zajęcia.



Ikona usuwa zaznaczone zajęcia.



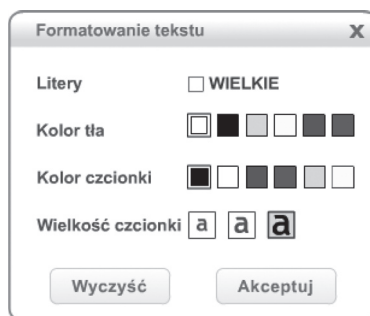
3. Charakterystyka rozwiązań graficzno-funkcjonalnych zastosowanych z myślą o szerokim gronie odbiorców (również użytkowników ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi)

Chcąc program *Logorytmika* udostępnić jak największej liczbie odbiorców (także tym z ograniczeniami percepcyjnymi), zastosowano w nim następujące rozwiązania graficzno-funkcjonalne:

- a) **Pisemna wersja nagrań na ekranie** (symultaniczna transkrypcja nagrań z ekranu) – każde polecenie do zadania na ekranie można także uruchomić w wersji tekstowej (przycisk w panelu menu głównego *Pokaż/Ukryj tekst*). Tego typu rozwiązanie może być pomocne dziecku, które ma kłopoty z percepcją słuchową, np. cierpi na niedosłuch.
- b) **Możliwość ingerencji w format wyświetlanego tekstu** (symultanicznej transkrypcji nagrań z ekranu) – każdemu tekstowi wyświetlanemu na ekranie (do odczytania z jednocześnie odtwarzaniem nagrania ze strony) można nadać własne ustawienia graficzne, takie jak: wielkość liter, kolor tła, na którym tekst jest wyświetlany, kolor i wielkość czcionki. Ustawienia te dostępne są po kliknięciu przycisku *Format* (pojawi się on na każdym ekranie automatycznie, gdy w panelu głównego menu wybierze się opcję *Pokaż tekst*). Takie rozwiązanie może być pomocne dziecku, które ma kłopoty z percepcją wzrokową i lepiej widzi tekst na określonym tle czy w określonym kolorze czcionki; tła, kolory i wielkości czcionek można ustawić według potrzeb użytkownika, ponieważ tego typu połączenia (ich lepszy lub gorszy odbiór) to kwestia indywidualna.



Przycisk *Format*.



- c) **Styl ilustracji i tła** – zasoby ilustracyjne zawarte w programie zaprojektowano i wykonano w sposób prosty, a jednocześnie atrakcyjny; prostota zapewnia ich jednoznaczność, nie zakłócając wartości ćwiczeń, natomiast atrakcyjność (także animacji) stanowi jeden z elementów systemu wzmocnień pozytywnych będącego gwarantem aktywnego udziału dziecka w terapii.
- d) **Dwutorowość systemu motywacyjnego** – aby efekty rozwiązywania zadań były czytelne i zrozumiałe, w całej części ćwiczeniowej produktu zastosowano jednakowe wzmocnienia pozytywne (charakterystyczne dźwięki i animacje informujące o dobrej lub złej odpowiedzi oraz o poprawnym wykonaniu całego zadania). Jednoczesne odtwarzanie dźwięków i animacji pozwala zweryfikować wykonanie zadania także odbiorcy z obniżoną percepcją: jeśli na przykład nie usłyszy dźwięku, to zobaczy animację (postać przewodnią kiwającą głową), która pokaże mu, czy zadanie zostało zrobione poprawnie czy też nie.
- e) **Karty pracy** – każdy ekran z ćwiczeniami słuchowymi oraz słuchowo-muzycznymi ma swoją kartę pracy do wydruku. Jej zawartość stanowią zadania bezpośrednio związane z umiejętnościami ćwiczonymi na ekranie multimedialnym bądź też gry i zabawy tematycznie powiązane z tym, co się pojawiło na ekranie. Kartę można wykorzystać jako uzupełnienie zadania wykonywanego na ekranie, pracę domową lub element systemu motywacyjnego w postaci nagrody za wykonane zadanie i uczestnictwo w zajęciach. Większość kart pracy dziecko może zabrać do domu. Tylko te na ekranach z ćwiczeniami grafomotorycznymi połączonymi z muzyką wymagają pracy z programem. Stanowią one uzupełnienie tych ekranów o tradycyjne ćwiczenia grafomotoryczne i dziecko musi odsłuchać nagrania z programu, by poprawnie wykonać ćwiczenie. Karty pracy są dostępne do wydruku po kliknięciu przycisku *Karta pracy*.



Przycisk *Karta pracy*.



4. Modele pracy z programem – propozycje zajęć z wykorzystaniem programu *Logorytmika*

Program *Logorytmika*, dzięki swojej różnorodności, może być wykorzystywany na wiele sposobów w pracy z dziećmi z różnymi ograniczeniami, a także z dziećmi w normie. Poniżej przedstawiono różnorodne aspekty rozwoju dziecka wraz z przykładowymi ekranami i opisami sposobu ich wykorzystania. Chciano w ten sposób zachęcić terapeutę (nauczyciela) do samodzielnego przeanalizowania programu pod interesującym go kątem i doboru ćwiczeń potrzebnych mu na określonym etapie pracy z dzieckiem. Program opracowano tak, by można go było wykorzystać w całości, w formie gotowego kursu. Zachęcamy jednak użytkowników do samodzielnego komponowania zajęć opartych na programie. Posłużą do tego *Kreator zajęć*, o którym już wcześniej była mowa.

Program *Logorytmika* może stanowić pomoc w doskonaleniu różnych aspektów rozwoju dziecka.

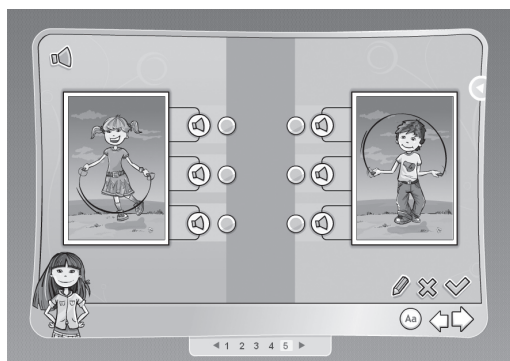
- a) **Rozwój ruchowy** – program zawiera zestaw filmów, w których przedstawiono różnorodne ćwiczenia ruchowe. Mogą one posłużyć jako materiał poglądowy w rozwijaniu sprawności fizycznej dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym lub starszych dzieci z różnorodnymi dysfunkcjami ruchowymi. Podkład muzyczny jest dopasowany do charakteru każdego ćwiczenia. Skomponowane specjalnie do tych filmów melodie są proste i nie zawierają elementów, które mogłyby utrudniać percepcję istotnych aspektów muzyki.



Przykładem ćwiczenia ruchowego jest prezentowany ekran (część: *Ćwiczenia ruchowe*, zagadnienie: *Ćwiczenia koordynacji ruchowej*, ekran: 4), przedstawiający dzieci kolejno rozluźniające poszczególne stawy. Wyizolowanie takich ruchów wymaga sprawności i warto włączyć te ćwiczenia do pracy z dziećmi – niezależnie od sytuacji dydaktycznej.

Umiejętność izolowania ruchów poszczególnych części ciała ma duży wpływ na sprawność fizyczną dziecka w zakresie motoryki dużej i małej.

- b) **Rozwijanie percepcji słuchowej** – dobrze rozwinięty słuch muzyczny istotnie wpływa na wymowę dziecka. Różnicowanie tempa, melodyki, rytmu i akcentu w muzyce bezpośrednio wiąże się z prawidłowym spostrzeganiem zjawisk prozodycznych mowy. Z kolei umiejętność różnicowania sposobu artykulacji dźwięków jest jednym z wyznaczników dobrze rozwiniętego słuchu fonemowego i fonetycznego.



Ekran tu przedstawiony (część: *Ćwiczenia słuchowe*, zagadnienie: *Różnicowanie tempa*, ekran: 5) jest przykładem ćwiczenia, którego celem jest kształtowanie umiejętności różnicowania tempa dźwięków. Dziecko słucha odgłosów skoków na skakance i dobiera w pary te, które charakteryzują się tym samym tempem. Takie ćwiczenia pozytywnie wpływają na umiejętność spostrzegania różnic w tempie mowy innych osób i swojej. Dzięki temu zwiększa się kontrola dziecka nad tempem wymawiania wyrazów, co jest szczególnie istotne na przykład w terapii jąkania.

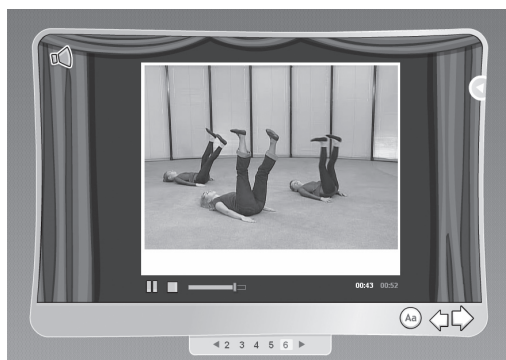
- c) **Rozwijanie pamięci słuchowej** – ćwiczenia zaprezentowane w programie obfitują w krótkie i dłuższe sekwencje dźwięków, które dziecko musi zapamiętać, by prawidłowo wykonać zadanie. W trzeciej części programu użytkownik znajdzie wiersze i piosenki. Ćwiczenia im towarzyszące, a także samo ich uczenie się doskonale wyrabiają pamięć słuchową dziecka. Rozwijana w ten sposób pamięć słuchowa ułatwia przyswajanie języka we wszystkich jego aspektach (melodia, akcent, słownictwo, związki frazeologiczne itp.) i zwiększa swobodę posługiwania się nim.



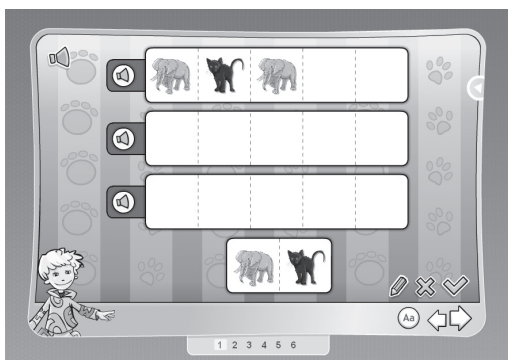
Ćwiczeniem szczególnie zasługującym na uwagę w pracy nad pamięcią słuchową są muzyczne gry pamięciowe. Występują one w różnych zagadnieniach drugiej części programu i ćwiczą pamięć słuchową między innymi pod kątem akcentu, barwy dźwięku i melodyki. Ćwiczenie w formie gry zawsze składa się z dwóch etapów. Najpierw dziecko przechodzi przez etap prezentacji. Poznaje wówczas dźwięki, które za chwilę będzie różnicować. Następnie przystępuje do gry i odnajduje pary odpowiadających sobie dźwięków.

Przedstawiony powyżej przykładowy ekran pochodzi z części drugiej programu: *Ćwiczenia słuchowe*, zagadnienie: *Różnicowanie akcentu*, ekran: 3.

- d) **Rozwijanie koordynacji słuchowo-ruchowej** – program daje wiele możliwości ćwiczenia koordynacji słuchowo-ruchowej. Niektóre filmy z pierwszej części programu dotyczą głównie motoryki dużej i jej koordynowania ze słyszanyymi dźwiękami. W części drugiej programu – w ćwiczeniach słuchowych – ćwiczona jest głównie motoryka mała. Także trzecia część programu umożliwia wyrabianie koordynacji słuchowo-ruchowej za pomocą ćwiczeń proponowanych zarówno na ekranach, jak i na kartach pracy.

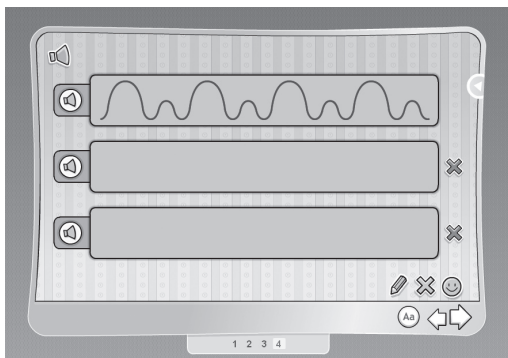


Przedstawiony ekran z filmem (część: *Ćwiczenia ruchowe*, zagadnienie: *Ćwiczenia koordynacji ruchowej*, ekran: 6) jest przykładem ćwiczenia rozwijającego koordynację słuchowo-ruchową w zakresie motoryki dużej. Dzieci „maszerują po suficie”, gdy słyszą muzykę, i opuszczają stopy, gdy muzyka milknie. To ćwiczenie służy również napinaniu określonych partii mięśniowych przy jednoczesnym rozluźnianiu pozostałych.



Ekran ze słoniami i kotami (część: *Ćwiczenia słuchowe*, zagadnienie: *Różnicowanie dynamiki*, ekran: 1) to przykład ćwiczenia rozwijającego koordynację słuchowo-ruchową w zakresie motoryki małej. Dziecko słucha sekwencji dźwięków – następujących po sobie kroków słonia (głośne) i kota (ciche). Jego zadaniem jest ułożenie zwierząt w sekwencje odpowiadające nagraniu.

- e) **Ćwiczenia grafomotoryczne** – w programie zastosowano kilka ćwiczeń, w których istotnym elementem jest grafomotoryka. Polegają one na rysowaniu odpowiednich wzorów korespondujących ze słyszanyymi dźwiękami.



Ekran z polami do rysowania (część: *Ćwiczenia słuchowe*, zagadnienie: *Różnicowanie akcentu*, ekran: 4) to przykład ćwiczenia grafomotorycznego. Dziecko słucha sekwencji dźwięków przedstawiających metrum 2/4, 3/4 i 4/4 i rysuje fale zgodnie z tym, co słyszy. Gdy dźwięk jest akcentowany, fala powinna być wysoka, a gdy dźwięk nie jest akcentowany – niska.

- f) **Ćwiczenie płynnej wymowy** – dzieci, szczególnie te jaskające się, mają problem z płynnością wypowiedzi. Piosenki i wiersze zawarte w programie doskonale nadają się do ćwiczenia płynności mowy. Dzięki rytmizacji wersów i rymom w nich występującym łatwiej jest dziecku pracować nad brakiem płynności w wypowiadanych tekstach.



Piosenka *Woda i dźwięki* (część: *Ćwiczenia słowno-muzyczne*, zagadnienie: *Woda i dźwięki*, ekran: 1) jest spokojna, ma wolne tempo i mocno zrytmizowany tekst. Jest ona doskonałym przykładem piosenki sprzyjającej kształtowaniu płynnej mowy u dziecka. Każda piosenka i wiersz w programie mają przypisane ćwiczenie wspomagające rozumienie tekstu, zapamiętywanie go lub kierujące uwagę dziecka na istotny element utworu. W wypadku piosenki *Woda i dźwięki* jest to ćwiczenie, w którym dziecko musi dopasować dźwięki pochodzące z jego naturalnego otoczenia do kolejnych fragmentów tekstu piosenki.

- g) **Podnoszenie poziomu wrażliwości na bodźce słuchowe otaczające dziecko** – w programie wykorzystano wiele dźwięków pochodzących z naturalnego otoczenia dziecka (kapiąca z kranu woda, jadący pociąg, odbijanie piłki, śpiew ptaków). Rozwiązując zadania oparte na tych właśnie dźwiękach, dziecko rozwija swoją wrażliwość słuchową. Ćwiczenia zaproponowane w programie mogą być dla niego punktem wyjścia do dalszych poszukiwań muzyki w otaczającym je świecie.



W przedstawionym ćwiczeniu (część: *Ćwiczenia słuchowe*, zagadnienie: *Różnicowanie dynamiki*, ekran: 6) zadaniem dziecka jest posłuchanie odgłosów charakterystycznych dla lasu i miasta oraz przyporządkowanie ich do odpowiedniej części ilustracji. Najbardziej wyrazistą cechą podanych dźwięków jest ich dynamika. Te charakterystyczne dla miasta są głośne (jadąca ciężarówka, młot pneumatyczny, trąbiące samochody itp.), a dla lasu – ciche (śpiew ptaków, szum strumyka itp.). Dziecko żyjące w mieście może mieć obniżoną wrażliwość na subtelne dźwięki. Ćwiczenie takie jak to kieruje jego uwagę na ciche, przyjemne dla ucha odgłosy, na które wcześniej mogło nie zwracać uwagi. Z kolei głośne dźwięki przedstawiające miasto uświadamiają dziecku, w jakim hałasie żyją mieszkańcy miast.

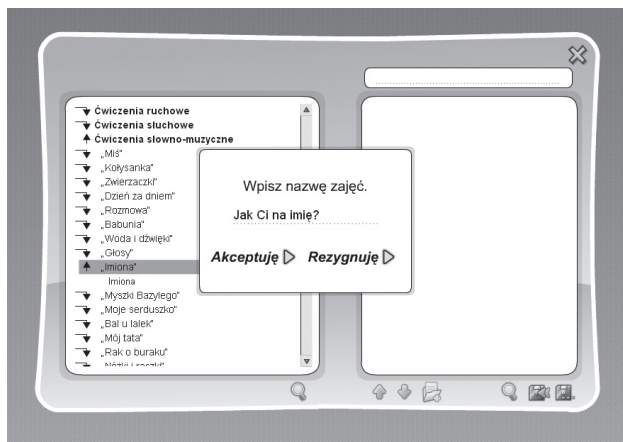
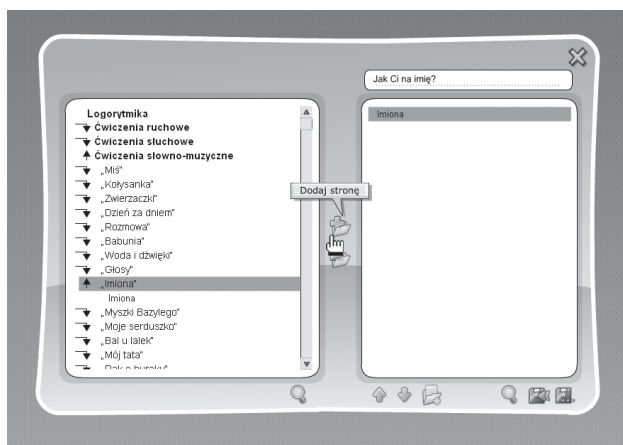
h) **Teoria muzyki** – w programie wykorzystane zostały podstawowe pojęcia muzyczne, takie jak tempo, rytm, barwa dźwięku itp. Umieszczono je wszystkie w kontekście ćwiczeń. W rezultacie program może stanowić wprowadzenie dziecka w świat teorii muzyki, w której stosuje się pojęcia abstrakcyjne. Wprowadzenie takie będzie poparte przykładami, a wiedza przyswojona przez dziecko będzie mieć charakter praktyczny.

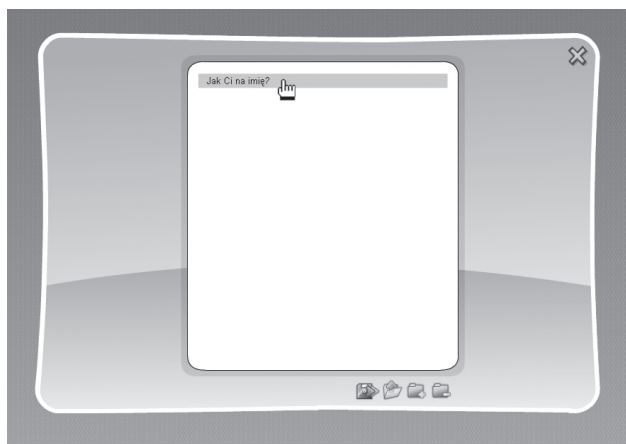
W programie znajduje się również słowniczek pojęć związanych z muzyką. Ujęto w nim podstawowe pojęcia, nie poprzestając na samej definicji. Wyjaśnieniu terminów często bowiem towarzyszą ilustracje i nagrania, dzięki czemu dziecko może lepiej zrozumieć istotę pojęć.

Aby skorzystać ze słowniczka, należy wybrać odpowiedni przycisk na rozwijanym panelu nawigacyjnym, znajdującym się po prawej stronie ekranu.

Przykładowe zajęcia logorytmiczne z wykorzystaniem programu *Logorytmika*

Spośród ćwiczeń słowno-muzycznych można wybrać jedną z piosenek, np. *Imiona*, i utworzyć w *Kreatorze zajęć* odpowiednio nazwaną jednostkę dydaktyczną (terapeutyczną). Najlepiej wybrać ekrany z wersji do pracy w grupie ze względu na większą możliwość ingerencji w zasoby interaktywne prezentowane na ekranach.





Na początku zajęć można odsłuchać piosenki w wersji oryginalnej (w aranżacji zaproponowanej w programie).



Po omówieniu tekstu piosenki dzieci mogą ją zaśpiewać samodzielnie (opcja podkładu muzycznego dostępnego na ekranie).

Dla dzieci czytających przydatne będą wydrukowane karty pracy (wersja ekranu do pracy indywidualnej) zawierające tekst piosenki. Można też śpiewać, odczytując tekst wyświetlany za pomocą rzutnika na ekranie lub ścianie.

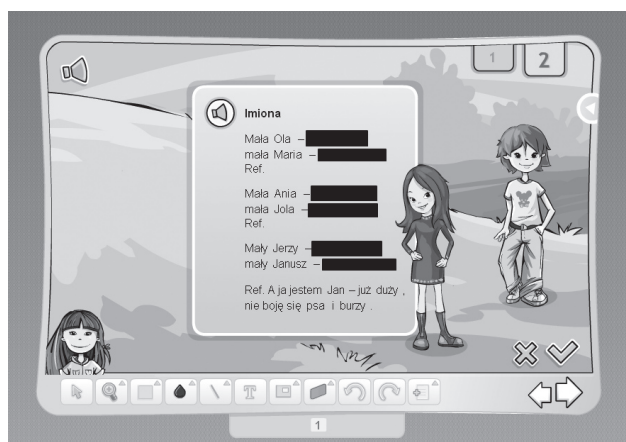
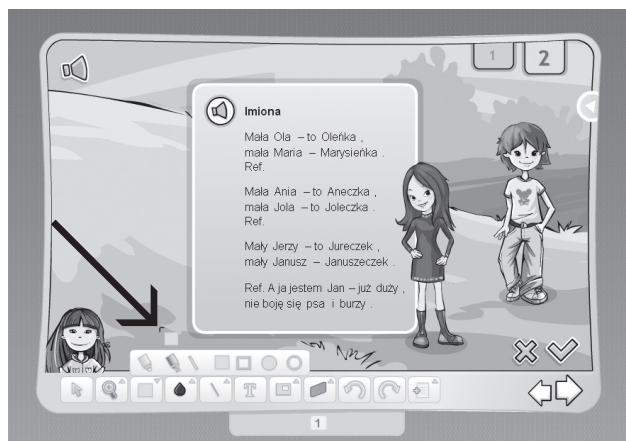
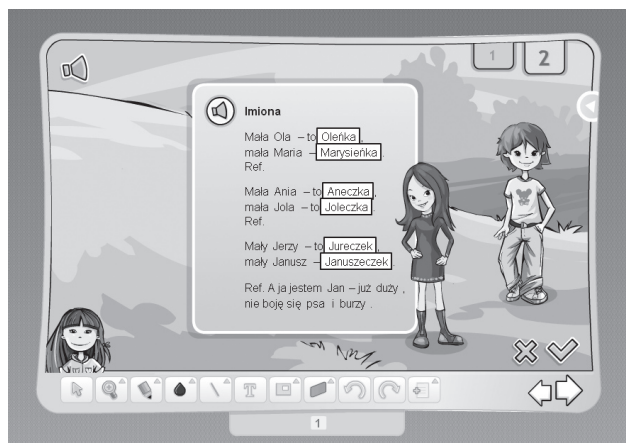


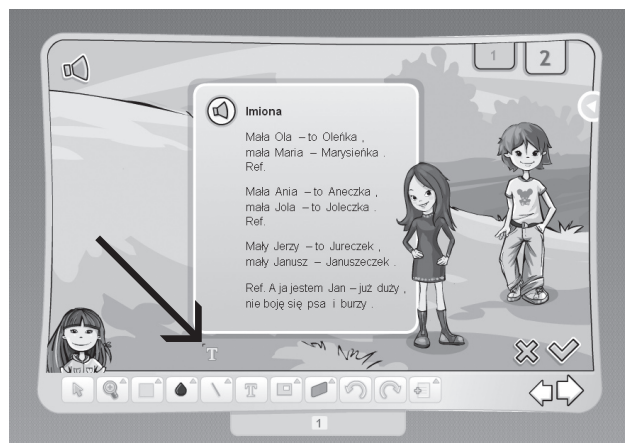
Po zapoznaniu się z tekstem piosenki i zaśpiewaniu jej można wykonać zaproponowane na drugiej zakładce ćwiczenie. Polega ono na zaznaczaniu imion zdrobniałych w tekście piosenki. Ćwiczenie należy poprzedzić wyjaśnieniem terminów „zdrobnienie” i „zgrubienie”, by dzieciom łatwiej było wykonać zadanie.

Imiona zdrobniałe w tekście przedstawionym na ekranie może zaznaczać sam nauczyciel (terapeuta) lub mogą to robić dzieci indywidualnie, tym samym aktywniej uczestnicząc w zajęciach.

Kolejne ćwiczenie związane z zapamiętywaniem tekstu może polegać na zasłonięciu tekstu. Fragmenty te dzieci muszą dopowiedzieć lub dośpiewać. Tekst na ekranie (lub dowolny inny fragment) można zakryć, używając jednej z opcji panelu ze stron do pracy grupowej – *Rysowanie* (z wypełnieniem).

Wykorzystując możliwości panelu na ekranach wersji do pracy w grupie (konkretnie: możliwość ingerencji w zawartość zasobów na ekranie), można także dodać za pomocą opcji *Tekst* zaproponowane przez dzieci zdrobnienia imion wszystkich uczestników zajęć.





Można także dołożyć do zajęć własną podstronę, na której umieszczony zostanie przez nauczyciela tekst zmodyfikowany tak, by zawierał zdrobnienia imion uczestników zajęć podane przez nich samych, np:

*Mała Kinga – to Kingusia,
mała Marta – to Martusia.*

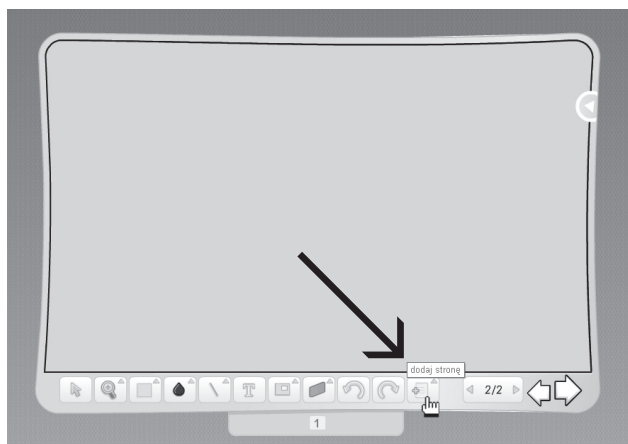
Ref.

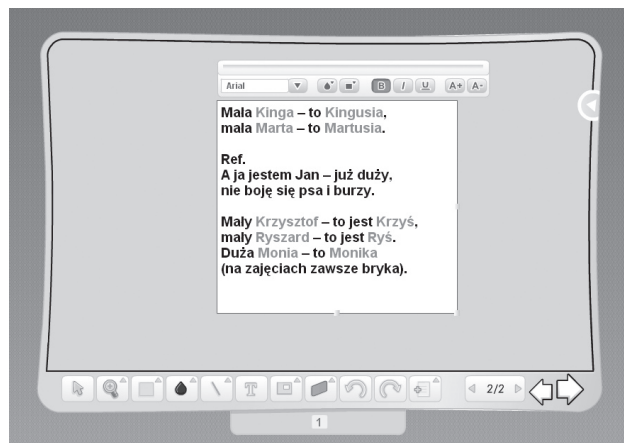
*A ja jestem Jan – już duży,
nie boję się psa i burzy.*

*Mały Krzysztof – to jest Krzyś,
mały Ryszard – to jest Ryś.
Duża Monia – to Monika
(na zajęciach zawsze bryka).*

Nowy tekst piosenki można zaśpiewać wspólnie do znanej już dzieciom melodii (opcja samodzielnego śpiewania do melodii z ekranu).

Podczas śpiewu można także ruchem pokazywać cechy lub czynności, które da się pokazać.





Zakończenie

Wiele trudnych dydaktycznie lub terapeutycznie zadań obudowanych logorytmicznie staje się w odbiorze dzieci doskonałą zabawą. Dzieje się tak dzięki temu, że ruch i śpiew są naturalnymi czynnościami dziecka. Wpływa to oczywiście na zwiększenie efektywności nauczania i terapii.

Logorytmika, rozumiana nie tyle jako rodzaj oddziaływania terapeutycznego, ile jako tytuł omawianego programu multimedialnego, może uczynić efektywniejszymi i znacznie uatrakcyjnić zajęcia. Program ten służy bowiem całą gamą ćwiczeń pomocniczych, które uprzyjemniając naukę, wpływają zarazem na skuteczność pracy z dziećmi. Można z niego korzystać, prowadząc zajęcia nie tylko z dziećmi bez zaburzeń, ale także z dziećmi z opóźnionym rozwojem mowy, niedosłyszającymi i jękającymi się. Z powodzeniem można się nim posłużyć w terapii dzieci z niepełnosprawnością intelektualną, dyslektycznych oraz z zaburzeniami artykulacyjnymi.